

Di  
Giovanni Velli  
da  
Ravenna

Roma 6 Aprile 1855.

**L'AGRICOLTORE**  
**MODERNO**  
**PE' PRATI, CAMPI, ORTI E GIARDINI**

OPERA CORRETTA E MIGLIORATA

DAL PROFESSORE

**INNOCENZO MALACARNE**

ED ACRESCIUTA

**DI UN' APPENDICE**

SEI VARI IMPORTANTI ARGOMENTI AGRICOLI

**MILANO**

**PRESSO IL LIBRAJO SERAFINO MAJOCCHI**

Cont. de' Profumieri, N. 3219

**1854.**

14. 9. 59.

Obbedire ai tempi. Seguire D.  
 Conoscere se medesimo. Tener  
 temperante in tutto. —

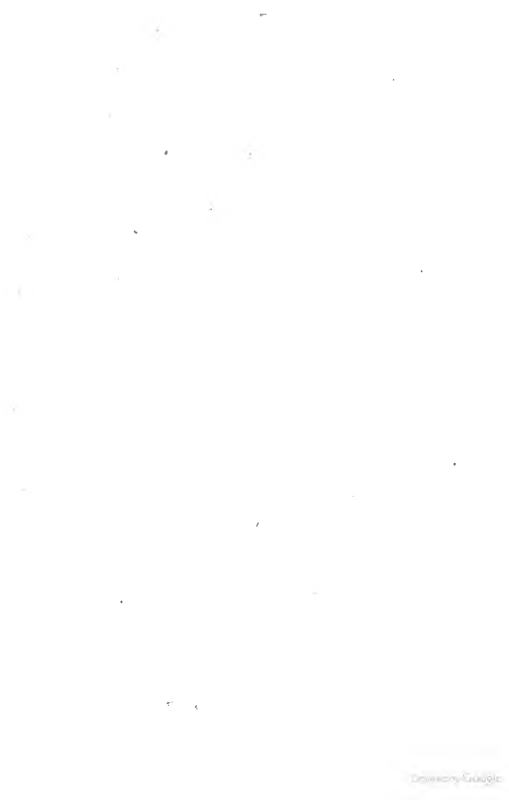
Cicerone = Del Supremo dei  
 Beni e dei Mali = Libro terzo

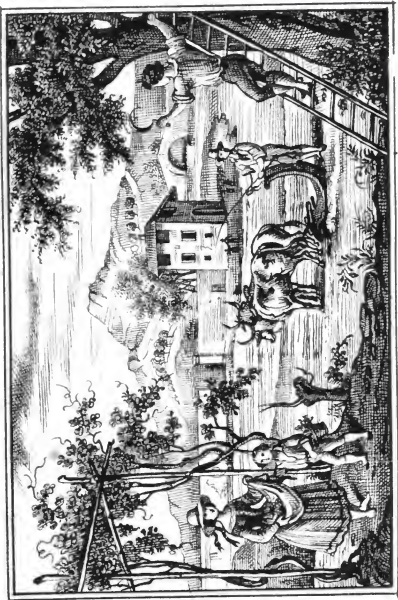
Non si può amare alcun ordine  
 quando si odia l'ordine che de  
 ve regnare in noi. —

Pro/min - serbati = saggio su  
Speranza = Libro primo, arte  
 colo o capitolo diecioth primo









# **L' AGRICOLTORE**

## **MODERNO**

### **PE' PRATI, CAMPI, ORTI E GIARDINI**

**O S S I A**

REGOLE FONDAMENTALI DELLE VARIE COLTIVAZIONI DI ERBE E  
PIANTE UTILI COLLE NOZIONI RELATIVE ALLE QUALITA' DE' TER-  
RENI, AI MODI DI MIGLIORARLI, AI GELSI, AI BACHI DA SETA O  
MIGATTI, ALLE API, E CON DIVERSE ALTRE UTILI ISTRUZIONI  
INTORNO ALLE VITI, ALLA MANIERA DI FAR VINI

**AGGIUNTOVI**

VARI RIMEDI PER I MALI PIÙ FREQUENTI CHE SOGLIONO ACCADERE  
**ALLE BESTIE BOVINE**



**MILANO**

**PRESSO IL LIBRAJO SERAFINO MAJOCCHI**

Cont. de' Profumieri, N. 3219

**1854.**

TRP. VALENTINI E C.

---

## PREFAZIONE

---

*L'agricoltura è l'arte che più direttamente contribuisce alla prosperità delle nazioni, e che forma l'occupazione della maggior parte degli uomini. Essa provvede alla nostra alimentazione ed ai più rilevanti bisogni del commercio. Tanta e siffatta è la di lei importanza, che senza di lei tutto sarebbe squallore e miseria, là dove col suo soccorso troviamo e grato diletto, e, quel che più importa, beneficio e ricchezza.*

*Tutt' altro ch' essere arte spregevole, come falsamente alcuni sel pensano, merita d' essere considerata del massimo e principalissimo pregio, anche dalle persone facoltose; ed è bene che la si veda retribuita di quella estimazione che ben le è dovuta in quanto che effettivamente essa è l'arte la più necessaria, la più nobile ed anche la più dilettevole.*

*Ho detto che è l'arte la più antica e con ragione; mentre è chiaro che la di lei origine dev' essere stata contemporanea a quella dell'esistenza del primo uomo; il quale tutti sanno come dopo il peccato venisse condannato da Dio al lavoro della terra. — In sudore vultus tui viveris pane tuo! — Che quest'arte sia la più necessaria si desume dalla immensa necessità che ne abbiamo se ci fornisce i mezzi per soddisfare ai più pressanti nostri bisogni; è la più nobile, perchè quella che maggiormente compensa le nostre fatiche e perchè non fu sdegnata dalla maggior parte dei per-*

*sonaggi d'alta dignità, come ce lo dimostra la storia; dalla quale sappiamo come i più grandi patriarchi, incominciando da Noè e da Abramo, progredendo a Ciro re di Persia ed a molt' altri re ed imperatori a noi più vicini, si gloriassero di lavorar colle proprie mani alla coltivazione de' campi, e trovassero in ciò utile passatempo.*

*Gli uomini di studio che attendon solo a coltivare l'intelletto, non farebbero che appagare una stolta lor vanità, ove non rivolgersero i loro lumi a vantaggio di un'arte sì utile e sì importante. Ogui altro studio ha rapporto con ciò che l'uomo ha fatto, mentre lo studio dell'agricoltura prende ad ammirare l'opera del Creatore, infinitamente più perfetta! Un tale impiego è semplice nè reca carico alcuno, come non è soggetto neppure a certi intrighi che sconvengono spesso alla coscienza ed agli interessi. Appaga, nel farci testimonii dei procedimenti della provvida natura, e consola nel fornirci tanto più gradevoli frutti, quanto più furono diligenti le nostre cure nel favorire i procedimenti medesimi.*

*Essa è per queste ragioni adunque l'arte le cui cognizioni maggiormente importi di diffondere; ma siccome a dir tutto quanto le si riferisce, oltre che troppo prolissi ci renderebbe, non fornirebbe nè anche un complesso di nozioni facili ad essere intese da tutti, noi pensammo di qui registrare in succinto, ma con chiarezza, le principali leggi che servir devono di norma all'agricoltore nelle principali sue speculazioni. In ciò fare crediamo di esserci meritata quella indulgenza che ben si consente a tutti coloro le cui azioni mirano manifestamente ad un utile scopo.*

# PARTE PRIMA

DELLA COLTIVAZIONE DE' CAMPI

---

## OSSERVAZIONE PRIMA

*Differenti terre e cagioni della sterilità  
e fertilità loro.*

**I** più esperti coltivatori distinguono tre generi di terreno, cioè: di *Piano*, di *Colle* e di *Monte*. Il piano non vuolsi perfettamente a livello; ma con leggierissima pendenza: il colle convien che sia d'una dolce e facile discesa: il monte poi non dev'essere erto e nudo, ma selvoso ed erboso. Ad ognuno di questi generi di terreno convenir possono sei differenti proprietà, poichè esser può terreno pingue o magro, leggiero o forte, umido od asciutto; e da siffatte qualità fra di loro in diversi modi e in varie proporzioni frammiste, ne risultano le infinite varietà de' terreni. Queste differenze però, come ognun vede, sono de' luoghi, anzichè delle terre; e tutt' al più servono di regola per seminarvi o piantarvi le cose che in esse meglio sogliono svilupparsi. Così le selve convengono ai monti, le vigne ai colli, e le biade ai piani. Fra questi però i migliori son quelli, che hanno qualche pendio, poichè se hanno un perfetto livello l'acqua vi stagna. Il miglior terreno è quello, che sta a piè de' monti esposto al mezzodì, poichè ne lo difendono dai venti settentrionali, il sole vi manda i suoi raggi diretti, e la pioggia, che suol cadervi con frequenza, ne accresce la fertilità.

Gli agricoltori moderni distinguono tre generi di terreno: *caldo*, *freddo* e *temperato*, cui chiamano terra comune, o terriccio. Altri usano diversi nomi: distinguono la terra in leggiera, pesante, e forte o pingue: è questi spiegansi un po' più esattamente dei primi; ma nè gli uni, nè gli altri esprimono la natura della terra, ed è però della somma importanza nell'agricoltura di ben conoscere la terra, che prendesi a coltivare. Gioverà dunque avvertire che per terra fredda e forte intendesi l'argillosa: per calda e leggiera, la calcare e cretosa, e principalmente la mista di molta ghiaja e sabbia: per terra pingue intendesi quella, che è una putrefazione, e dissoluzione d'animali e di vegetabili.

La più copiosa di tutte le specie di terra è quella composta di varie sostanze; ve n'ha di tre maniere, cioè: terra paludosa, terra da giardino e terra comune: la palustre, almeno superficiale, ha le stesse proprietà che quella di giardino. Questa essendo una scomposizione di vegetali imputriditi ha un color cupo, le particelle ne sono aspre, e poco aderenti fra di loro; se bagnasi, gonfiassi come una spugna, fermenta e tramanda dell'odore; seccasi facilmente al sole ed al vento, e perdendo ogni sogo divien polvere inutile; al fuoco nè fonde, nè si calcina; mescolata coll'argilla, coll'arena e colla terra calcare forma la terra comune, ossia la terra buona.

### *Maniera di migliorare i terreni già coltivati.*

Un terreno è in buon essere quando non gli mancano l'umidità, e i sughi necessari al seminato, ed è sì smosso, che le tenere loro radichette estendersi possono per ogni verso, e cercarsi intorno il convenevole alimento. Per il primo si concina; pel secondo si lavora. Di queste due cose qui tratteremo.



L'ingrasso, ossia la concimazione è necessaria, perchè con essa correggonsi i difetti proprj d'ogni genere di terra; questa rendesi più atta ad attrarre gli umori dall'aria, e apporta alla terra quella provvisione di sughi, che l'antecedente produzione ne aveva estratti.

Concime o ingrasso chiamasi tutto ciò che avanza dai vegetabili putrefatti o dagli escrementi animali; ma generalmente i contadini non prendono sotto questo nome che lo sterco e lo strame misto e putrefatto con esso. Di questi ve n'ha di tre specie: di uccelli, umano e di bestiame. Il primo è sempre in sì piccola copia, che non può mai bastare per l'ingrasso de'campi, onde suole mescolarsi coll'altro letame per renderlo più attivo. Il secondo per ignoranza, e negligenza generalmente si trascura. Il terzo è il solo di cui fa caso il contadino, e lo distingue in caldo e freddo. Quindi si vuol dire, che lo sterco de'buoi dee darsi ad un terreno caldo, cioè ghiajoso e arenoso; quello di cavallo e di pecora ad un terreno freddo, ossia argilloso. Trascurasi generalmente l'orina sì degli uomini che del bestiame, la quale, se si lasci imputridire, è più che utilissima alle biade.

L'efficacia del letame dipende principalmente da quelle sostanze che risultano dalla putrefazione; e tutta la virtù di fertilizzare, devesi non già allo sterco, ma alla terra, in cui finalmente si scompone. Quindi il contadino dee prima far bene marcire lo sterco, od il concime avanti di spargerlo su i campi, a tal'effetto gioverà far dei gran mucchi di letame, bagnarli frequentemente in tempo d'estate, e coprirli di terra umida o di cespugli. Prima però di tutto bisogna avere i luoghi opportuni ove riporre a tal fine il letame.

Questo si trasporterà nei campi, quando si vorrà seminare; o debbasi cioè all'autunno od alla primavera; ivi disporrassi in mucchi, indi si spargerà egualmente, e subito si arerà per non lasciare che venga bagnato

dalla pioggia e disseccato dal sole. Non se ne porterà sulla campagna se non la quantità che può sotterrarsi nello stesso giorno. Se s'ingrassa il fondo d'autunno, devesi seppellire più profondamente, affinchè se troppo è vicino alla superficie, non venga dilavato dalle forti piogge d'inverno e di primavera, che ne trasportano troppo sotterra i sughi, e li allontanano così dalle radici delle biade. Sappia altresì il coltivatore, che siccome per mancanza di concime il terreno diventa freddo, così pel soverchio si riscalda; onde gioverà ingrassarlo poco, ma frequentemente. Un terreno umido richiede maggior quantità di letame che un asciutto.

Essendo il concime una delle più importanti cose in agricoltura, nulla dee trascurare il contadino per averlo copioso ed ottimo; e perciò deve trar partito di quanto a ciò può servire sì di materia animale, che di vegetabile.

### *Coltivazione de' terreni incolti.*

Avendo a coltivarsi un terreno incolto, bisogna prima esaminarne il fondo, e vedere se è secco od umido, se a bosco o sassoso, se ingombro di giunchi, di graminie, di felci od altre simili piante. Il terreno a bosco dee prima liberarsi dalle piante e dalle radici, e ove esse siano rare debbono almeno prima esser recise o bruciate, e quindi arate e miste colla terra. Distruggonsi le graminie, e i giunchi col zapparli più volte, e le felci collo sradicarle frequentemente; lo che può anche farsi coll'aratro, e in men di due anni più non vi germogliano: può bastar anche il solo tagliarle sovente colla falce, opera facilissima e di poca spesa. Gioverà pure nel medesimo tempo concimare la terra, seminarla a fave od a lupini, onde ritrarne addirittura vantaggio nel tempo che si migliora.

*Maniera di migliorare i terreni  
colla coltivazione.*

Il terreno arabile mettesi generalmente a biade, od a prato, e un podere suol dividersi in tre parti, delle quali una si semina a biade, l'altra a biade autunnali, e la terza si lascia in riposo. Così si fa vicendevolmente, poichè è opinione de' vecchi agricoltori, che la terra producendo s'affatichi, e si debiliti, ond'abbia bisogno di riposo. Imperocchè, dicon'essi, la terra, stando in quiete riassorbe dall'aria que' principi e que'sughi, che ha consumati nella produzione delle biade, onde dar vita e nutrimento ai semi, che poscia le si affidano. Io però son di opinione contraria, e penso che il riposo snervi un campo e lo deteriori, anzichè migliorarlo. O questo si lascia intatto, e vien danneggiato dalle erbe che spontaneamente vi nascono: o si ara e si zappa; e lo dissecca e inaridisce al sole; onde più danno ritrae dal non produr nulla, che dal produrre soverchiamente. Diffatti perchè nissuno semina mai un campo senza ingrassarlo? Non è egli chiaro, che col letame gli si suol dare una forza, che in lui non si suppone? E se questo letame diasi ad un campo appena si è mietuto, esso produrrà egualmente. Alle esperienze dei contadini, che pretendono necessario il riposo, pongo quelle degli ortolani, che senza riposo alcuno raccolgono da un piccolo spazio di terra ogni sorta d'erbaggi e di legumi ad ogni tempo e in gran copia. Diranno forse che negli orti il cangiar coltura, seminandovi cose diverse, serve al terreno di riposo; ma allora confessano ciò che si asserisce, vale a dire, che la terra non ha bisogno di

stare in riposo, bensì d'essere coltivata; onde il riposo è cosa, che il contadino chiede più per sè stesso, che pel suo campo.

Due cose però oppongonsi alla coltura continua, sovente i poderi sono lontani dalle abitazioni, ed allora sono separati fra di loro, e distinti i campi d'una tenuta medesima. Quindi si perde molto tempo, s'affaticano strada facendo le bestie, ed il proprietario non potendo tanto comodamente vedere tutte le parti del suo terreno, non può sempre stabilir come e quando coltivar si debba. Aggiungasi a questo che in molti paesi i campi non possono chiudersi, essendovi il diritto o l'abuso, per cui può in certi tempi dell'anno chicchessia condurvi a pascolare la propria gregge; onde il proprietario non può in que' tempi trarre alcun profitto dalle proprie terre.

### *Della preparazione del terreno alla seminazione.*

Perchè un campo sia ben atto a ricevere la semente, non basta ararlo, ma bisogna lavorarlo più volte, e per ogni verso; e smoverne, e spolverizzarne a dir così le parti ad un dipresso, come far si suole negli orti. Nel lavoro previo alla seminazione deve il coltivatore aver due oggetti. Primo, che la terra bene smossa lasci libero il passaggio alle radichette o barbe delle piante, e loro somministri un sugo facile e copioso: secondo, che affatto se ne svellano le erbe nocive alle biade. Ecco dei precetti relativi a questo doppio oggetto. I campi pingui, che ritengono molto l'acqua, lavorinsi quando già la stagione comincia ad esser calda, e quando tutte le erbe hanno germogliato, ma non hanno maturato il frutto; per isvellerne però tutte le radici dee lavorarsi a solchi sì fitti, che uno con l'altro confondansi: questa operazione ripetasi so-

vente, ed in tale maniera non vi saranno nemmeno le zolle al tempo della semina. I campi sortuosi devono arare dopo la metà d'aprile; quindi nuovamente ne' giorni presso il solstizio, e per la terza volta al principio di settembre: questi precetti però risguardano principalmente i *Novali*; quindi noi qui ora parleremo delle arature che debbono darsi ai campi già coltivati. Se il terreno è leggiero e mobile, è inutile formare delle ajole, o prose, sollevate a schiena di mulo per seminarlo, ma bastano i solchi. Che se il campo è umido, o di quel terreno forte che ritien l'acqua, gioverà allora alzare le prose in forma di arginetti fra due solchi non molto fra loro distanti, ne' quali abbia uno scolo, che non sia però troppo precipitoso, affinchè non trasporti seco la terra. Per ultimo quando il campo è ben lavorato ed ingrassato, lo si eguagli coll'erpice, e lo si prepari così per la seminazione.

### *Delle diverse specie di biade e di legumi.*

Dopo d'aver indicato in qual modo si prepara la terra per la seminazione, tratteremo ora delle sementi diverse. Il più utile e primario prodotto sono le biade ed i legumi, quindi anche la canape ed il lino.

Il *frumento*, ottimo fra tutte le biade, ama i campi aperti ed esposti al sole: alligna bene in terreno forte, quando sia ben concimato; riesce male in terreno ghiaioso. I nostri coltivatori generalmente non fanno alcuna distinzione tra il grano d'inverno e l'estivo: anzi questo generalmente trascurano, perchè ha la grana più piccola, gioverebbe però ben conoscere le diverse specie de'grani, che molte sono e le loro varietà, e le differenti proprietà che le distinguono.

La *segale* vien pur essa in terreno forte, ma generalmente suole seminarsi in que' luoghi ove non alligna bene il frumento: questa, seminata in autunno, dà maggior prodotto perchè resta più lungo tempo nella terra. Siccome la *segale* matura più presto del frumento, perciò suole seminarsi ove il grano non potrebbe giugnere a perfetta maturanza. Comunque il pane di *segale* sia buono e salubre, pochi saranno certamente coloro che lo preferiscano a quel di frumento, quindi io non consiglierei mai di seminare *segale* in que' luoghi, dove seminar si può del frumento.

L' *avena* viene in qualunque terreno; ma fruttifica di più quando è in terrà pingue, per lo più si semina a solchi alternativi.

Il *grano turco* detto da noi *fromentone* fu portato a noi dopo la scoperta dell' America, riesce in Europa tanto bene, quanto nel paese nativo; ama un terreno leggiero e vien bene nella sabbia medesima: regge alla siccità meglio d'ogn' altra biada, e se avviene che i geli o le brine di primavera l'abbrucino, torna a ripullular dalla radice. Quando queste pianticelle cominciano ad alzarsi ed a formare lo stelo, devonsi zappare d'intorno e rincalzarle.

Il *lino* se si coltiva ad oggetto di raccoglierne il seme, deve essere seminato raro ed in terreno pingue; ma se coltivasi solo per farne filo, giova allora seminarlo ben fitto in terreno magro, acciò il filo resti più sottile. Questa pianta ama una certa umidità, perciò ne' terreni pingui e forti si semina a prose, e negli arenosi entro de' solchi, nel mese di aprile, quando l'aria e la terra hanno già cominciato a raddolcirsi, quanto più fitto si semina il lino, tanto più s'alza sottile e lungo. Svelto che sia si lega in fascetti, se ne toglie la semente, si macera, si secca, si batte e si pettina.

Il *canape* ama terreno pingue, leggiero e medio-cremente umido; sopporta meglio il freddo che il caldo, quindi giova seminarlo ne' luoghi esposti a tramontana. Il canape è di quelle piante, delle quali alcune portano solo i fiori, altre i fiori e i frutti. Colgonsi le prime tosto che hanno perduto il fiore, e le seconde dopo che hanno maturato il seme, quindi si battono, si macerano, e si trattano in somma come il lino per cavarne la tiglia e filarla.

# PARTE SECONDA

DEGLI ORTI.

---

## OSSERVAZIONE SECONDA.

### *Situazione degli orti e coltura del terreno.*

**E**ssendo il sole l'anima de' viventi, e massime dei vegetabili, sarà necessario che gli orti siano in sito esposto al sole, affinchè co'suoi benigni raggi ed influssi propizj, possa favorire e perfezionare gli erbaggi. Converrà ad ogni modo avere negli orti qualche sito ancora ombreggiato per seminarvi qualche erba, che ama l'ombra, come si dirà a suo luogo: sicchè si richiedono siti non tutti egualmente grassi ed umidi, ma alcuni debbono esser magri, ed altri asciutti, come vedremo. Gli orti adacquatorj sono i migliori, per potere sostituire l'acqua sorgente al mancamento della piovana; e questa non dovrebbe esser fredda, perocchè troppo dimagrisce il terreno e molto pregiudica alle verdure.

La coltura degli orti dee essere non superficiale, ma profonda; sì perchè il terreno ben smosso si rende più fertile ed atto a produrre; sì perchè si tiene più purgato dagli animali nocivi, dalle erbe cattive, e dalle pietre e sassi: onde sarà bene vangare il terreno con vanghe lunghe e larghe, più di una volta prima di piantarvi gli erbaggi.

---



Il letame per ingrassare non dovrà essere nuovo, ma almeno vecchio di un anno, perchè il nuovo, per essere troppo caldo, abbrucia le erbe, e genera molti animali nocivi, come zeccajuole, vermi e simili.

Sarà anche necessario tener l'orto ben netto e mondo da ogni altra erba, perchè queste soffocano gli ortaggi, e consumano l'alimento che dee servire all'erbe buone.

Accadendo che il terreno fosse ammorbato d'animali nocivi, come zeccajuole, vermi, ecc. converrà seminare tutto l'orto a lupini, ed ararlo bene sul principio di marzo, ed anche prima se sarà possibile; e cresciuti questi all'altezza di un braccio circa, si dovranno vangare sotto; con tal diligenza si faranno due beni; s'ingrasserà il terreno, e si purgherà di quei nocivi animali che non possono vivere in terra amareggiata dai lupini.

### OSSERVAZIONE TERZA.

#### *Raccolta della semente e tempo di seminarla.*

Poichè dalla bontà delle semente dipende principalmente la fertilità dell'orto, ho stimato necessario di porre qui il vero modo di averle ben stagionate e perfette; mentre se le fatiche de' poveri ortolani non vengono corrisposte, ciò proviene o perchè non nascono le semente, o perchè nascono falsificate ed incapaci di render buoni e perfetti erbaggi. Ecco adunque le vere regole per averle a proposito, suggeritemi da vecchi e sperimentati ortolani, i quali a loro rischio le hanno osservate.

*Aglio.* Avvertasi che l'aglio riserbato per piantare non dee toccare acqua sterpato che sia, nemmeno si dee adacquare quando sarà entrato in maturanza, poichè patisce di molto; avvertendo di sterparlo in luna vecchia, e di servirsi de' capi più belli e stagionati per piantare, e di questi capi si piglierà solamente il primo ordine di fuori, cioè gli spicchi, o come diciamo volgarmente *le fese* più grosse.

*Piselli od erbioni.* Se ne riserberà una porzione sufficiente al bisogno per farne semente; e di questa non se ne coglierà che solo i migliori, e ben maturati che saranno, si raccoglieranno i legumi, o sieno i baccelli, lasciandoli seccare al sole così chiusi, perocchè si mantengono meglio e si preservano più facilmente da vermi; e si caveranno fuori solamente, quando si vorranno seminare. Avvertendo che quantunque la semente sia buona, ad ogni modo sempre ne falsifica qualche poco, onde per isfuggire questo danno si piglieranno solamente i baccelli più grossi ed alquanto crespi e storti, lasciando da parte i lisci e dritti, i quali serviranno per farne minestra.

*Cavoli, biete da costa.* Si deve avvertire di non porre le sementi di queste vicine alle biete ordinarie, perchè falsificano; ma si dovranno avere in luogo appartato lungi da quelle; nè si dovranno raccogliere le sementi delle biete nate quell'anno, perocchè subito vanno in semente; anzi sarà bene seminare le biete per semente nel mese di luglio, e poi trapiantarle all'ottobre, e così facilmente resisteranno all'inverno, ed all'aprirsi della stagione faranno ottima semente.

*Bieterape o barbabietole.* All'ottobre si farà la scelta delle bieterape grosse circa un uovo o poco più, e che sieno delle più rotonde, con coda sottile e piana; poi si planteranno in luogo soleggiato e coperto: avvertendo di non lasciarle mancare l'acqua, onde converrà adacquarle di tempo in tempo secondo il biso-

gno, e con questa diligenza si avranno sempre buone sementi di biederape: ed avvertasi, che pigliandosi biederape grosse per far semente, queste saranno legnose e dure, e presto falsificheranno.

*Cicorea da radici.* La migliore semente di questa è senza dubbio quella di Castellazzo di Alessandria e di Sale: pure volendosi servire della nostrana buona, si piglieranno le radici nate dalle sementi suddette, e si trapianteranno in ottobre in luogo apparato, ma perchè questa semente col tempo falsifica, converrà mutarla ogni tre o quattro anni, pigliando delle sementi suddette di Castellazzo, ec., e poi di nuovo farne semente, come si è detto. Avvertendo che quando la cicorea è lasciata per semente, si deve troncarle la cima, lasciandole l'altezza di due palmi in circa.

*Cardi.* Sarà bene seminare qualcuno in luogo apparato, affine di cavarne semente; ovvero si piglieranno delle radici, o fusti dei cardoni tagliati al novembre, e si trapianteranno in luogo opportuno: avvertendosi di non pigliare di quelli tanto spinosi, ed in tal modo la semente sarà più vigorosa, e durerà per molti anni. Quando dette sementi saranno mutate, si taglieranno con un palmo circa di fusto, e fatti i mazzetti, si appenderanno a qualche soffitta in luogo asciutto, lasciandoveli sino alla primavera per seminarle a suo tempo.

*Cipolle.* Si pigliano cipolle eomasche rosse, tonde e schiacciate, e si piantano alla primavera: avvertendo di sostenerle bene con de'rami, per essere fragili e facili alle cadute, altrimenti non avrete semente.

*Finocchio.* Si farà scelta di quelle piante che hanno le foglie vicine a terra, poi levano tutte le foglie, e virgulti di dette piante, alla riserva del fusto di mezzo, che dovrà lasciarsi intatto. Matura che sarà la semente si raccoglie, la si conosce col rompere qualche grano, perchè ritrovandolo nero nel mezzo, sarà perfettamente matura. E avvertasi di raccoglierla, quando la maggior

parte di detto finocchio avrà il seme maturo, al modo che si è detto, poichè volendosi lasciare in pianta, finchè tutta la semente abbia lasciato il color verde, la nebbia la consumerà tutta e non ne produrrà.

*Fagioli per cornetti.* Si pigliano di que'bianchi, grossi e lunghi; non già di quelli tondi, poichè non sono a proposito per far cornetti, mentre appena spuntati si fanno duri e pieni di fila, nè servono che a farne minestra. E quando non si abbiano di questi, se ne potranno procurare dagli ortolani milanesi che ne fanno incetta.

*Gniffi.* Di questi se ne fa scelta a San Martino, quando si colgono e si ripongono in luogo appartato: ma però volendone fare semente, si piglieranno solamente quelli di colore rosso e ben grossi: avvertendo, che quelli, i quali fanno la semente più rara e vigorosa sono gli ottimi; in mancanza di questa si adopera anche ogni altra semente.

*Lattughe.* Potendosi torre la semente di quelle trapiantate a San Martino, sarà la migliore: ma non potendosene avere, si torrà la semente di quelle trapiantate alla primavera ben per tempo e rare.

*Porri.* Strappati che gli avrete all'ottobre, farete scelta de' più grossi, e li ripianterete in luogo soleggiato; e quando saranno maturi coglierete le sementi, cioè quella specie di fiocco che formano; con un palmo di fusto e legato in fascetti, si appendono al palco in luogo asciutto, lasciandole fino alla primavera, perocchè si mantengono meglio, e fanno migliore semente e più matura. Giunta la primavera si mondano dalla scorza e si seminano: avvertendo, nati che sieno i porri, di sostenerli con de' rami, come si è detto delle cipolle.

*Pastinache.* Quando si cavano all'ottobre, si fa la scelta delle più belle, e si trapiantano in luogo appartato, e quando sarà matura la semente, si levano solamente le rose, o fiocchi più belli, gettando via tutti gli altri, che non sono a proposito.

*Ramolacci.* Si fa scelta de' più belli all'autunno, di quelli seminati in luna di luglio, e si trapiantano in luogo appartato, avvertendo di fare scelta solamente de' grossi quanto un uovo, ed anco meno, poichè, quando sono grossi assai, gelano con più facilità: e si userà diligenza di tenerli netti da certi insetti rossi, da' quali vengono infestati, quando fanno seme, e ben spesso lo consumano tutto.

*Ravanelli.* Per farne la semente si seminano alla primavera; e quando saranno un poco grossetti, si rarificano, levando via tutti i più deboli, e questi ancora bisogna guardare da certi insetti rossi che li danneggiano molto.

*Indivia*, volgarmente *Scariola*. Si piglia di quella trapiantata all'ottobre, quando si possa preservare dal gelo, e questa sarà la migliore, ma quando non se ne possa avere, si semini alla primavera ben per tempo e si trapianti a suo tempo. Quando poi avrà germogliato all'altezza di due palmi bisogna troncarle la cima, e così farà maggior quantità di semente e migliore.

*Appio*, volgarmente *Sellero*. Avvertasi di non servirsi di quella semente caduta da sè, poichè col tempo imbastardisce e degenera, ma se ne trapianti in luogo appartato, e se ne colga la semente prima che cada spontaneamente.

L'*Appio* di Allemagna è assai più bello e godibile dell'Italiano, ma bisogna procurarne la semente di anno in anno, poichè da noi non la fa buona.

*Spinacci.* Quando a causa di gelo, o per altro accidente non se ne possa avere di quelli seminati all'agosto o al settembre, se ne potranno seminare per farne semenza nella luna di marzo, e ne faranno a tempo debito, buona quanto ogni altra. Avvertendo che quando gli spinaci vanno in semente, si debbono strappare tutti quelli chiamati femine e si distinguono da' maschj dal non fare grano, ma solamente fiori.

*Scorzonera.* Questa è la semente più difficile da raccogliersi, poichè appena aperta la buccia vien dissipata dall'aria; sicchè sarà necessario visitarla una volta ogni giorno, quando incomincerà a maturare, e levare quella che anderà maturando, non aspettando che si apra, ma quando comincerà a mostrare sulla cima la piuma, perchè allora sufficientemente matura.

*Cavoli o Verze.* All'ottobre o al novembre si sceglieranno le più crespe e più corte di gambo, che non sieno nè troppo piccole, nè troppo grosse, poichè queste difficilmente resistono al gelo; ma si farà scelta di quelle mezzane, e tra tutte le verze, le milanesi portano il vanto. Queste si trapiantano in luogo soleggiato, e potendosi lasciare sopra del nativo piede, sarà meglio, e faranno maggior semente, la quale può servire per anni dieci. Avvertasi, che questa ancora è soggetta agl' influssi degl' insetti, come i ramolacci e i ravanelli, laonde, quando si scopriranno detti animaletti, si piglierà uno scaldavivande con buon fuoco, ed alla mattina per tempo si porrà sotto a' detti animali, e crollando dolcemente il fusto delle piante da semente, si faranno cadere nel fuoco, e così facendosi per qualche mattina, in breve si distruggeranno, altrimenti non si avrà semente.

Finalmente vi voglio avvertire che quando le verze da seme avranno germogliato all'altezza di un palmo, si dovrà loro levare la cima, come si disse delle lattughe e dell' indivia: perocchè in tal modo faranno seme più abbondante e di tutta perfezione. Ed abbenchè il fusto di mezzo faccia veramente semente più grossa, ad ogni modo riesce men buona. Nel fare la semente si abbia generalmente l'avvertenza di fare scelta delle pianticelle più belle e vigorose, alla riserva di quelle già dette di sopra. E quando le verze, lattughe e simili, ritardassero a germogliare per essere troppo dure e strette, se le potrà dare un taglio

col coltello in cima, a forma di croce, ma però assai superficiale, per non guastare l'occhio de'detti erbaggi: avvertendo, che guastandosi o tagliandosi detto occhio, non germoglierauno, anzi si seccherauno.

#### OSSERVAZIONE QUARTA.

*Del tempo, luogo, e modo di seminar gli orti colla vera regola per trapiantare e regolare le ortaglie.*

Premesso il modo di coltivare il terreno e di fare buone sementi, conviene conoscere il tempo, il luogo ed il modo di seminarle, e di trapiantare le pianticelle, non che di regolarle sino alla perfezione: onde soggiungerò qui brevemente tutte le osservazioni più particolari intorno a ciò, affinchè le speranze degli ortolani non restino defraudate per mancamento di cose cotanto essenziali.

Molti fanno grandissimi sbagli nel seminare in luna vecchia alcune sementi difficili a nascere; perchè tardando queste a germogliare vengono a nascere in tempo improprio, cioè in luna nuova: sicchè sarà necessario per isfuggire questo inconveniente, seminare in tempo anticipato più o meno, secondo la qualità di ciascheduna di esse, acciocchè vengano a nascere nella luna vecchia come si dirà in particolare più abbasso.

Altri si pigliano l'arbitrio di seminare anche due o tre giorni dopo la luna nuova, col dire che essendo la luna nel principio di poca forza, come anche dicono della luna vicina al suo fine, si può dire luna vecchia; ma quanto riesca frivola e dannosa questa opinione, lo dimostra pur troppo la sperienza, massime trattandosi delle lattughe e dell'indivia, della cicorea e di altre simili sementi facili a nascere; le quali essendo in terreno umido, e la stagione calda, nasce-

ranno in meno di otto giorni, ed in conseguenza nella maggior forza della luna, onde andranno in semente; poichè la osservazione non istà nel seminare ma nel germogliare. Lo stesso pregiudizio accade seminandosi negli ultimi giorni della luna; poichè germogliano poi le sementi in luna crescente, e subito vanno in semente. Quando però si volesse seminare per avere piante da semente, in tal caso si potrà farlo in tempo, che le sementi abbiano a germogliare in luna crescente, poichè in questo modo si avrà più vantaggio; abbenchè, a dir vero, sia meglio, che nascono in luna vecchia, avvegnachè le piante riescono più ferme e vigorose; laddove nascendo in luna nuova, andranno in semente così presto, che le piante saranno sottili, fiacche ed incapaci di fare molta e buona semente.

Questo medesimo sbaglio si vede apertamente in chi pianta fagioli e piselli in luna crescente, poichè tendono al crescere ed innalzarsi solamente, e non far frutti; essendo ben certo che questi legumi ancora debbono piantarsi in tempo che possano germogliare in luna vecchia, se si bramano fruttiferi ed atti a fare buona semente. Onde le sementi difficili a nascere, come petrosemolo, appio, ossia sellaro, pastinacche e zucche d'ogni sorta si semineranno avanti il primo quarto della luna, perchè tardando queste a nascere ordinariamente sino a quaranta giorni verranno a nascere dopo il plenilunio, cioè in luna vecchia.

Le *biete* di ogni sorta si debbono seminare dopo il primo quarto, come ancora *gniffi*, *scorzonera*, *spinaci*, *cipolle*, *finocchio* e *porri*, le quali cose tutte nascono ordinariamente in giorni quindici.

Le *lattughe* di ogni sorta, *indivia*, *cicorea*, *cardoni*, *erbioni* o *piselli* si seminano un giorno dopo fatto il plenilunio, perchè germogliano in otto giorni circa.

Le *verze*, *ramolacci*, *ravanelli* e *ravizze* si seminano subito fatto l'ultimo quarto perchè nascono in



quattro o cinque giorni. Ma si avverta, che per servirsi delle accennate regole converrà, che le sementi sieno nuove; perocchè essendo vecchie, staranno più lungo tempo a nascere delle nuove. Per sementi nuove s'intendono quelle dell'anno stesso, o dell' antecedente, abbenchè anche tra queste vi corra qualche differenza nel nascere.

Le *insalatine*, *insalate gentili*, tutte si seminano in primavera ed all'ottobre, e queste ultime non vengono poi la futura primavera assai per tempo, e molto prima delle seminate in primavera. Per fare che le verzure di ogni sorte difficilmente vadano in semente, alcuni insegnano il seguente segreto. Si mettono le sementi che si vorranno seminare, sparse in vaso aperto e piano, come in un piatto o simile, e si lasciano alla rugiada a cielo aperto tutta la notte ultima, o prima della luna; e poi la mattina prima della levata del sole si piglia un pugno di terra parimenti inumidita dalla rugiada, e con essa si mischiano e si seminano. Ma più sicuro è valersi delle regole precedenti, e per discendere più al particolare dice: che le verze debbono seminarsi in terreno magro e soleggiato, mentre il sole le fa più basse e forti. Le verze milanesi si seminano per l'inverno ai venti circa di maggio, e le nostrane si seminano al principio di marzo: e tanto le une, quanto le altre, se è possibile, si seminano in luna vecchia, come si'è detto. Le milanesi si ripiantano ai 22 di luglio, giorno più o meno, e le nostrane si trapiantano secondo si vedrà a proposito per ripiantarsi. Il terreno dee esser ben coltivato e ben grasso, e si zapperanno a tempo debito.

I *finocchi* per primavera si seminano in luna vecchia di marzo, in terreno ben coltivato e grasso, e si rarefanno in modo, che una pianta sia distante dall'altra circa un mezzo braccio. Per l'inverno si seminano ai 25 di luglio circa in luna vecchia, pure

in terreno grasso e ben coltivato. E tanto gli uni quanto gli altri s'interrano in due riprese, almeno avendoli prima legati nella cima alquanto larghi, e così diverranno bianchi e teneri.

L' *appio*, ossia il *sellero* si semina in febbrajo, ovvero in marzo, senza osservazione di luna, o con la osservazione detta di sopra. Si semina in terreno magro (come si dovrà praticare con tutte quelle cose che si hanno a ripiantare, poichè le sementi nate in terreno magro; e poi ripiantate in luogo grasso fanno maraviglia; laddove seminandosi in buon terreno, e poi trapiantandosi in luogo eguale od inferiore fanno poco) e poi si ripianta il *sellero* in terreno ben grasso, e diligentemente coltivato, facendoli prima un poco di fossetto, e ponendoli sotto un poco di buon letame.

I *cardi* si seminano in luna vecchia d'aprile, un poco rari; e poi cresciuti alquanto si rarefanno fino alla distanza di un braccio. Vogliono terreno grasso e ben coltivato e si legano ed interrano in più riprese, come si disse del *sellero*; ma dovrà farsegli il fossetto un poco più capace e più profondo. Per fare i *cardi* bianchi e teneri si cavano dalla terra al principio di novembre ed in tempo asciutto; si levano le radici, lasciandovene solamente circa un palmo; poscia si stendono al sole per qualche ora: frattanto si caverà una fossa profonda in lungo, e ben uniti l'uno con l'altro vi si porranno detti *cardi* incalzando bene la terra d' ambe le parti abbondantemente, e principalmente nelle radici, coprendoli con la terra, sicchè sopravanzino solamente le cime; e così ben legati ed interrati si copriranno con tavole o con paglia, e fra un mese e mezzo in circa si faranno bianchissimi e teneri. Avvertasi che i *cardi* nati dalla semente fatta venire dalla Fiandra, riescono migliori de' nostrani, impèrciocchè non crescono tanto in altezza,

più facilmente s' imbiancano , e riescono tenerissimi , con minore cottura degli altri.

I *carciofi* si seminano in marzo ed anche in febbrajo in luna calante, ma rari, ed accadendo che riescano spessi, si rarefaranno in tempo umido, e fanno frutti in abbondanza in quel medesimo anno. Amano luoghi soleggiati e terra buona e grassa. In alcuni luoghi si piantano i carciofi col levare i gerinoglj novelli delle piante vecchie, e piantandosi di autunno e di primavera dopo la pioggia, e dopo di aver loro tagliate alquanto le cime. Questi fanno frutti nell' autunno , quando siano stati piantati di primavera, e quelli piantati nell' autunno fruttificano alla primavera ventura. S' ingrassano bene all' intorno delle radici, e ne' luoghi freddi conviene ripararli con paglia vicino al piede, ma non già nelle cime, perchè diverrebbero bianchi e fiacchi. Dopo tagliati i fusti de' carciofi, che avranno fruttificato, si lasciano i gerinoglj novelli o per trapiantarli a tempo debito, o per farli bianchi, come si disse de' cardì, e quelli principalmente de' carciofi riescono teneri sicchè si potranno mangiare anche crudi come si fa col sellero.

Dell' *aglio* si pianta solamente il più bello, levatogli attorno dal capo la prima pellicola , cioè il solo primo circolo esteriore, e dovrà essere raro in distanza di quattro buone dita circa. Vuole essere piantato in terreno ingrassato sotto, ma non molto: sopra non s'ingrassa , perocchè quella grassa di sopra la cuoce o lo fa marcire. Si pianta ne' luoghi caldi, in luna vecchia di ottobre e comunemente in tutti i luoghi , in luna vecchia di febbrajo, o non permettendolo la stagione, in luna vecchia di marzo. Piantandosi i spichi d'aglio mondati faranno un capo senza spichi , cioè uno spico solo grosso. L'aglio si può ad ogni modo ingrassare alquanto sopra, ogni qualvolta sia vecchio il letame, almeno di due anni. Si trova parimente l'a-

aglio chiamato turco, che tiene grande acrimonia, e viene grosso a maraviglia. Questo si pianta nello stesso modo e coltura dell'ordinario, ma più raro a cagione della grossezza. Il primo anno fa come una grossa cipolla: poscia ripiantandosi nel secondo anno verrà grossissimo, e nel terzo crescerà come un meloncino, e farà le sue divisioni degli splchi come l'altro. Piantandosi l'aglio in quel tempo che la luna sta negli antipodi, e strappandosi colla medesima osservazione, non darà il solito suo cattivo odore.

Le *cipolle* si seminano in terreno ingrassato sotto e sopra, un poco rarette, senza osservazione di luna. Si seminano in febbrajo o in marzo.

I *petronciani* volgarmente detti *melezane*, si seminano in febbrajo senza osservazione di luna, ma in luogo soleggiato e grasso, e si ripiantano quando saranno grandicelle, in distanza di mezzo braccio, zappandole e mondandole a tempo debito.

L'*indivia per far cornetti*, si semina in luna vecchia di marzo, in terra grassa. E si può seminare anche in ogni tempo, sempre però in luna vecchia, sino alla luna di agosto, poichè giunti alla detta luna di agosto, più non si osserva la luna per seminare.

L'*indivia per l'inverno* si semina al principio di agosto, e molto meglio in luglio, senza osservazione di luna. Vuol essere piantata e ripiantata in terra grassa: avvertendo di ripiantarla solamente quando le pianticelle saranno ben ferme e forti; si zappa a tempo debito, e poi fatta che avrà la pianta, si lega non molto stretta, e s'interra alquanto per averla bianca: avvertendo che legandola ed interrandola prima che compisca la pianta, diverrà bensì bianca, ma non già tenera; ma interrandosi tutta la pianta diverrà bianca e tenera.

L'*indivia*, le *lattughe*, il *sellero*, i *cardi*, ed universalmente ogni verdura si debbono trapiantare, le-

gare e zappare sempre in tempo asciutto, e così mai non marciranno. L'indivia si fa bianca e tenera col strapparla dopo fatta grande, e ripiantarla spesso in buchi fatti col paletto di legno, larghi e profondi, sicchè non avvanzino fuori della terra, che le sole cime dell'indivia, e si avverta di premerle bene la terra intorno. E facendosi questo in tempo asciutto dureranno circa un mese. Alcuni ortolani usano di coprire l'invidia col letame fresco ed asciutto, ed in pochi giorni diviene bianca e tenera.

Del *dragone*, poichè non fa semente, si ripiantano le radici in luoghi soleggiate e di buon terreno, ed è erba gustosa, disoppilante e cordiale.

La *cicorea* per fare radici, altrimenti detta *radicchio*, si semina in luna vecchia di aprile, in terreno magro e senza ripiantarsi, però si seminerà rara e si rareficherà ancora secondo il bisogno. La coltura vuol essere duplicata e triplicata, cioè andare sotto due o tre vangate; perocchè tanto si sprofonda, quanto trova smosso il terreno: deve essere distante una pianta dall'altra circa cinque dita, e converrà tenerla ben monda dall'erba. Fa meglio seminandosi sempre nell'istesso sito, in cui dovressi ogni anno mettere sopra un poco di terra nuova. La *cicorea* per mangiare in erba si semina in ogni tempo, però in luna vecchia. L'altra specie di *cicorea* detta da' Toscani *radicchio romano*, che fa la foglia simile all'altra *cicorea*, non fa radice. Questa si semina in luna vecchia, come si pratica con l'indivia, e si ripianta in buon terreno, come la medesima, quando avrà fatto pianta ben ferma; e cresciuta che sarà, si lega per imbiancarla, essa riesce tenera, sana e gustosa, per insalata cruda. E si potrà rimettere più volte, poichè presto viene, e presto va come l'indivia.

Le *lattughe* si seminano in luna vecchia di marzo e di aprile, principalmente le *giatiuole* e le *morta-*

rine, le quali si potranno anche seminare in luna vecchia di settembre, per ripiantarle in ottobre in luogo soleggiato; e così averle belle per Pasqua ed anche prima. In somma si possono seminare le lattughe in ogni luna vecchia, sempre in terra grassa, e poi si ripiantano e pongono, come si è detto dell' indivia.

Il *petroseuolo* tanto *macedonico* quanto *turco* si seminano in gennajo e in febbrajo in terra grassa, ben coltivata, senza osservazione di luna. Per averlo in radici, basterà rarefarlo, ed avere prima ben coltivato il terreno, come si è detto della cicoria.

I *gniffi* e le *pastinacche* si seminano in terreno ben coltivato, ma non grasso, i *gniffi* si seminano in luna vecchia di aprile, e le *pastinacche* in luna vecchia di febbrajo. Vi ha un' altra specie di *gniffi* colla radice gialla ed odorosa, che chiamansi radici di Fiandra, e questa parimenti vuole il medesimo terreno e coltura dei *gniffi*. Queste radici sono gustosissime per intingoli ed olive: hanno sapore di zafferano, e comunicano anche il medesimo colore alle vivande, nelle quali si mettono. Fanno seme che si raccoglie come quello dei *gniffi*, che viene di Fiandra.

I *porri* si seminano in terra magra, e si ripiantano in terreno ben coltivato e grasso: avvertendo di non ripiantarli, ove siano stati aglio o cipolle; perchè patiscono assai. Si seminano in luna vecchia di febbrajo e prima di ripiantarli, si taglia alquanto la cima e la metà delle radici.

Le *rape* e i *ravanelli* per primavera si seminano in luna vecchia di ogni mese. I *ramolacci* per l'inverno e le *ravizze* si seminano di luglio in luna vecchia, come si fa anche colle *rape*. E tutte queste piante amano terra grassa, umida e ben coltivata, poichè la terra magra fa solamente per la cicorea, *pastinacche* e *gniffi*.

Gli *spinaci* per l'autunno si seminano a metà ago-

sto, e per la primavera a metà di settembre, e gli altri in luna vecchia.

Le *zucche* si seminano o piantano in terra grassa e soleggiata, in luna vecchia di marzo.

Le *barbabettole* si seminano rare, di marzo, aprile e maggio, in terra grassa e luogo soleggiato, senza osservazione di luna. Le piante debbono essere discoste l'una dall'altra un buon palmo. Riescono ottime colla semente di Bologna, quando sieno seminate e ripiantate in buon terreno d'ortaglia. Quelle di Lione di Francia dette carottole, vengono grossissime, ma lunghe e meno delicate delle nostrane. Tutte le accennate verdure si possono ripiantare in terreno ben coltivato; avendo loro prima tagliate le cime, e parte della coda o radice.

Le *biete da costa* si seminano in terra grassa ben coltivata, in luna vecchia di marzo, e si possono trapiantare al modo delle barbabettole.

Le *biete da costa* della semente venuta di Baviera riescono larghe, belle, bianche, e tenere: e ritirandosi in autunno con un poco di terra in luoghi caldi e coperti, vengono bianche e saporite come cardi; e sono di facilissima coltura, come si dirà appresso.

I *piselli* si piantano o seminano in terreno medio-crescentemente grasso, soleggiato, in luna nuova; ma meglio in luna vecchia di marzo.

I *fagioli* si piantano o seminano in marzo e in aprile, in terreno come si disse de' piselli, in luna vecchia, poichè fanno meno pianta e più frutti.

Il simile si fa con le *fave* o *bagiane*.

I *cavolifiori* e *cavolirape* si seminano in gennajo in luna vecchia ed in terreno magro e soleggiato, e poi si ripiantano, se è possibile, in terra nuova, e vogliono esser ben grassi e meglio coltivati. La semente nostrana de' cavolifiori serve per fare bellissimi broccoloni; ma la semente per fare veri cavolifiori, si fa ve-

nire annualmente da Venezia, poichè viene da Cipro; altrettanto si dice di quella che viene da Malta, Napoli e da Barletta. Ma perchè i cavolifiori patiscono facilmente le nebbie, insegna l'esperienza, che seminandosi sul fine di giugno o al principio di luglio, in luna vecchia, in sito soleggiato ed aprico, ma rari; e trapiantandoli secondo il solito, fanno maraviglie. E per essere la stagione calda; in breve si perfezioneranno.

I *cavoli bianchi piacentini estivi* e le *cavolirape*, seminandosi rari all'ottobre, in luoghi aprichi, poscia ripiantandoli alla primavera, secondo il solito, vengono smisurati e teneri. Avvertasi che l'aglio, le cipolle e i porri non si zappano con ferro, ma con zappetta di legno, fatta a questo effetto; altrimenti divengono rognosi. Parimenti le biete da costa, che vengono d'Alemagna, sono le migliori, larghe quattro dita e bianche come neve. Tanto queste quanto le nostrane si lasciano intatte senza levarne foglia, sino al principio di S. Martino, o prima della brina; e poi si dà un'alzata con la vanga, e si levano dalla terra così, ripiantandole poscia in luogo sotterraneo ed asciutto, ed in pochi giorni verranno tutte bianche, tenere e buone, quasi al par de' gardoni, e ciò sia detto in riguardo delle biete, che si bramano conservare per l'inverno.

I *cocomeri* tanto bianchi quanto verdi si seminano in terreno grasso e ben coltivato, in luogo soleggiato, in luna vecchia d'aprile.

I *meloni* si seminano circa il fine di marzo in luna vecchia. Prima si farà un solco o fossetto, e si porrà sopra i margini o sponde di detto solco del buon letame in abbondanza, e poi si vangherà sotto dall'altra parte, piantandovi nel mezzo, fatto alquanto a valletta i meloni: e cresciuti che saranno alquanto, si rarefaranno secondo il bisogno, ed ai rimasti si leveranno



tutte le foglie gentilmente, lasciandosi intatta la cima, e così presto incominceranno a fargli largo. Quando saranno cresciuti circa un braccio, o poco più, si castreranno, cioè si leveranno loro le cime, perchè faranno frutti in più abbondanza. Debbono essere in luogo soleggiato, ed adacquarsi spesso secondo il bisogno. Ma quando i frutti saranno vicini alla maturazione, più non si debbono adacquare, perciocchè marcirebbero e farebbero i frutti di poco gusto e sciapiti.

I *capperi* si propagano in due maniere: cioè o colla semente, o con piantarli: la semente nostrana non matura, però converrà procacciarsela da Genova o da altri luoghi di marina. Questa si semina in buon terreno grasso ed umido, in luna vecchia di marzo, e poscia si ripiantano le pianticelle fatte già fermentate ne' buchi delle muraglie, o in luoghi di costiera esposti al sole. Si potano parimenti i capperi in luna vecchia di marzo, ed in tale occasione si fa scelta delle barbatelle da piantarsi, le quali si schianteranno dal tralcio, sicchè resti attaccata qualche particella del medesimo tralcio vecchio, in cui si faranno tre o quattro tacche col coltello, e poscia si coprirà detto tralcio con creta impastata con acqua, come una sottile camiscia, e finalmente si planteranno in buon terreno esposto al sole, adacquandoli spesso; avendo però prima tagliate le cime a dette marze o barbatelle, che dovranno esser lunghe poco più d'un palmo. Dopo che dette pianticelle avranno messa buona radice, allora si potranno piantare ne' buchi delle muraglie, o dove sarà di genio, nè si debbono piantare ne' buchi a principio per la difficoltà d' inacquarle. Finalmente vogliamo avvertire, che alcuni stimano buono il seminare ogni seme un giorno avanti o un giorno dopo la luna nuova; ma sappiate che le sementi seminate alla sera, dopo tramontato il sole, nascono assai più presto di quelle seminate alla mattina, ovvero sul me-

riggio; poichè l'umido della notte le dispone a nascere presto, laddove il sole dissecca e inaridisce, sicchè nascono poi più tardi. Osserva un moderno scrittore, che per far nascere e crescere a perfezione qualunque semente, *v. g.* di lattughe; cocomeri, fave, ec. converrà avere un vaso ripieno di terra nera e grassa sino all'altezza di un mezzo palmo in circa, e poscia vi si seminerà la semenza: *v. g.* di lattuga stata prima a macerare ore 24 in vino cotto, ovvero in aceto fortissimo. E nel tempo di un'ora germoglierà, e nello spazio di ore quattro si perfezionerà di modo che si potrà mangiare in insalata.

Parimenti pigliandosi fave o altro seme, e lasciandole in infusione in olio caldo per nove giorni, dopo si semieranno in terra buona sul mezzo giorno, e fra poco crescerà a meraviglia.

Per far nascere tosto i melloni, i poponi, i cocomeri e le zucche, si piglierà pula di formento marcia di due anni, e al principio di maggio si porrà in un cesto all'altezza di tre dita, seminando in quella le sementi delle cose suddette, poscia si mette sopra altrettanta pula, e poi altrettante sementi finchè piaccia, e finalmente si porrà detto cesto nel forno dopo levato il pane, e lasciato chiuso, dopo due giorni si leverà il cesto, in cui si vedranno spuntate le sementi, che si dovranno a tempo debito piantare in terra mischiata con pula, e faranno meraviglie. Delle accennate cose io non ne tengo sperienza, onde ne lascio fede presso de' proprj autori, e l'assicurarsene a chi vorrà farne prova.

Per preservare i cardi, carciofi ed articiocchi da' topi, gioverà piantare bastoncelli verdi di sambuco, poichè i topi non possono soffrire l'odore del sambuco.

Parimenti i ricci delle castagne mischiati con terra, e posti attorno a dette piante, le preservano da' topi per due anni avvenire.

Le *cipolle dello zafferano* si piantano in terreno bene vangato non molto magro, ma soleggiato ed aprico, sul principio di settembre, in distanza di quattro dita l'un dall'altro. Si colgono i fiori all'ottobre infino che fioriscono, e separati i fili rossi dalle foglie si faranno seccare all'ombra. Dopo San Martino s'ingrassano le cipolle dello zafferano con graspi d'uva torchiata, e con mallo, ossia scorza di noci, e si cavano al marzo almeno ogni terzo anno, e fatte seccare al sole, si sgravano della figliuolanza e si conservano in luogo asciutto, per ripiantarle poscia in altro sito, nel tempo e modo suddetto.

Il *ramerino* o *rosmarino* si pianta in luoghi soleggiati e coperti dalla tramontana, nel mese di marzo, in terra grassa, vicino a qualche muraglia che guardi a mezzodì, e si può piantare con radici o con rami schiantati e spaccati alquanto nel piede. Per conservarlo lungamente bisogna guardarsi dal levargli le cime, ma pigliarne i rami inferiori quando se ne vorrà adoperare.

La *salvia* si può seminare di marzo e di aprile, ma è meglio piantare i germogli colle radici, o semplici ramicelli schiantati e spaccati alquanto nel piede; ama luoghi aprichi e soleggiati, ed alligna ne' terreni magri e sassosi, ed in qualunque altro terreno, purchè non sia aspro, cretoso, gessoso o paludoso. Si può piantare ne' tempi suddetti, ovvero di ottobre, si rinnova col tagliarla in febbrajo vicino a terra. Fra tutte le specie di salvia viene grandemente stimata, sì per la bellezza delle sue foglie, come per l'acutezza del suo odore, quella che si chiama salvia romana, menta greca, lasulata, costantese, ecc. come anche l'angelica per il soavissimo suo odore, quantunque abbia questa le foglie più picciole di quelle delle altre salvie.

La *lavanda* si pianta di primavera, e si coltiva al modo detto pella salvia. Egualmente il timo ed il serpillio.

Le *fragole*, volgarmente *maggiostre*, si piantano al febbrajo o al marzo, in luoghi aprichi e soleggiati, e s'ingrassano con cenere. Convien ripiantarle di tre in tre anni, cambiando loro il sito, ovvero rarefacendole.

L' *erba buona*, detta anche *erba santa*, si può seminare in luna vecchia di marzo ed anche di febbrajo, ma convien piantarla rara in luoghi soleggiati ed aprichi. Ella è di lunga durata, e si ripianta di tre in tre anni.

La *maggiorana* detta *erba persa*, si semina in luna vecchia di marzo, ed anche si pianta all'uso della *salvia*, tagliandone la cima in ogni luna nuova, acciocchè venga più bella. Ve n'è di gentile e d'ordinaria.

Gli *sparagi* vogliono terreno grasso, netto, spongoso e macero. Si seminano di febbrajo o di marzo, in luna nuova, ma è meglio piantare le radici, poichè fruttificano molto prima de' seminati, poichè i seminati si debbono piantare solamente dopo il terzo anno. Quanto più gli sparagi sono profondi, tanto meglio fruttificano, producono più occhi, e fanno sparagi più grossi. Nel piantarli si cava prima tutta la terra dal sito, in cui si vogliono riporre sino all'altezza di un braccio, e poscia si copre tutto il fondo di quel sito con ritagli di corna di animali o con gusci di lumache, sopra de' quali si stende un quattro dita di terra perfetta e stacciata. Quindi si ripongono le radici degli sparagi a distanza di mezzo braccio l'una dall'altra. Finalmente si ricoprono con una terza parte della terra cavata, ma prima stacciata. Si terranno ben netti dall'erbe, si copriranno di letame ben macero, e meglio di segature di corni o di guscia d'uova. Al febbrajo vengente si porrà sopra detti sparagi un altro terzo della terra scavata nel modo suddetto, ed all'ottobre si ingrasseranno come sopra. Facendo l'istesso dell'altra terza parte di terra

all' altro febbrajo , ed ingrassandoli all' ottobre , come sopra, ovvero con sterco cavallino , caprino , pecorino o di polli , ma ben macero. Non si taglino nè meno passato maggio , se non dopo il terzo anno , e quando si avranno a tagliare , si taglino bene sotto terra. All' ottobre s'ingrasseranno poi sempre in abbondanza, coprendone tutto il terreno, ed al febbrajo vi si uetteranno dal letame grosso , dalle pietre , ec. E finalmente si zappano parimente al febbrajo , prima d' ingrassarli , ma non più sotto di quattro dita. Avvertasi che gli sparagi marciscono ne' siti troppo umidi, onde amano luogo mediocrementemente soleggiato e di buon fondo.

La *porcellana domestica* ha grande riputazione ne' giardini de' signori, per essere gustosa e saporita nelle vivande tanto verde quanto seccata. S'innalza questa con gambo elevato ; all'opposto della campestre, che va serpendo per terra, ha le foglie assai grandicelle e dilatate; si semina di anno in anno al marzo, in luna vecchia, in terreno grasso e mediocrementemente soleggiato.

Parimenti i *raperonzoli domestici* sono in grande stima, poichè fanno radici, come rape, di mediocre grossezza con attorno altri germoglietti minori. Producono foglie assai ampie , e perciò si seminano rari in terreno ben sgregato e macero a primo tempo , in luna vecchia , ovvero in autunno , per averli in primavera. I grossi si fanno cuocere , per mangiarli, come si fa colle barbabietole, e riscono alquanto dolci ; i piccioli si mangiano crudi in insalata, come si costuma con i campestri , e gli uni e gli altri riescono di buon sapore. La semente viene d' Alemagna.

Il *bruscolo* detto così dal suo acido sapore , va seminato in luna vecchia di marzo , in terra mediocre , e sito pinttosto soleggiato che ombreggiato. Si semina raro, e si trapianta in bella fila a tempo debito, si ta-

glia minuto, si fa cuocere in molta acqua, poscia spremutane l'acqua, si fa in insalata ed è gustosissimo.

L'erba tè portata a noi da Siena riescé benissimo, e si semina di anno in anno, cogliendosi le foglie e facendole seccare all'ombra: è stimata salubre, diuretica e sudorifera, facendosi bollire in acqua, e prendendosi la mattina a digiuno, e due o tre ore dopo del pranzo all'uso del caffè. Di questa se ne fa parimenti tabacco da naso, ottimo pel mal di capo. Ella è semente minuta, e perciò si semina rara in vasi o cassette di terra macera e leggiera, per poscia trapiantarla in luogo di buona terra e sito soleggiato, a distanza di un buon palmo. Ha buon odore, e fa la pianta frondosa ed assai alta, seminandosi nel mese di marzo a luna crescente.

La *nastrucina* tiene sapore di nasturzio, e vuole la medesima cultura del bruscolo, ma non si può seminare in ogni luna di estate come il bruscolo; è ottima mangiata in insalata cruda.

Il simile si dica della *pimpinella*, del *cerfoglio*, della *rucola* di ogni sorta, e della *menta*, tutte erbe odorifere, e da mangiarsi crude nelle mescolanze. Quantunque della *menta* si piantano le radici con migliore successo, radicando questa come la gramiglia.

Il *dittamo cretense* è un'erba gentile e di buon odore. Si propaga col trapiantarne qualche germoglio in buona terra; conservandoli nell'invernata entro stanze, poichè non resiste al freddo. È ottima mangiandosene qualche foglietta in brodo, e in insalata dalle donne che patiscono di matrice. Pigliandosi alquanto foglie di detta erba, ponendole in vaso ben chiuso con pochissima acqua e mettendolo sulla cenere calda per dodici ore, l'acqua che se ne leverà, sarà di gratissimo odore per tabacco.

Il *timo* vuole la medesima coltura del dittamo. È di odore grato e cefalico, e perciò se ne fa gran uso

nelle case. Da quest'erba si cava pur l'acqua odorifera, come si disse del dittamo, e come si può praticare colla maggiorana per il dolore di capo.

E tutte quest'erbe si potranno anche allambiccare, per cavarne l'acqua, come si fa dello spigo o levanda. Si potrebbe aggiungere le acetose, il serpillio, il rafano rusticano, che servono per salse, ma per non dilungarmi di soverchio, terminerò questa quarta osservazione.

### OSSERVAZIONE QUINTA.

*Modo pratico per coltivare, propagare ed innestare alberi, con alcuni avvisi spettanti all'economia ed all'agricoltura.*

La provvida natura si è mirabilmente impegnata nella propagazione delle piante, le quali hanno in loro medesime il proprio seme per moltiplicarsi; ed abbenchè le piante nate da queste riescono alcune volte sterili, come le viti; ad ogni modo si rendono fruttifere coll'innestarle. Altre si propagano co' rami, colle radici, co' noccioli, ed anche con tutte queste parti unitamente. Le piante che riescono bene col nocciolo, sono principalmente il pistacchio, il noce, il nocciolo avellano, il mandorlo, il persico, il pruno, le palme, il cipresso, il pino, il lauro, l'abete e simili, ma l'ulivo nato dal nocciolo imbastardisce. Le nespole si tramutano, il castagno s'inselvaticisce ed il ciliegio dà frutto ingrato. Così pure i pomi, i peri, i cotogni, i mori, i fichi e simili, nati da seme, devono necessariamente innestarsi; i semi di dura corteccia, come di pruni, persici, ec., si devono seminare sul fine di ottobre sino a mezzo novembre. Ma quelli che sono minuti e teneri, come di pomi, peri e simili, si seminano in primavera, in terra buona e ben coltivata.

Gli alberi che si piantano colle radici, o che dalle radici germogliano, sono i peri, i pomi, i ciliegi, i cotogni, i granati, i perschi, i mandorli, i noci, gli ulivi, ec.

Si levano e tagliano piantoni da ripiantare, come si fa de' salci, de' cedri, degli ulivi, de' cotogni, del castagno, del mirto, del nespolo e d'altri simili. Parimente si può piantare il fico, il cedro, il bosso e simili, schiantati dalla pianta; avvertendo che il fico starà tanti anni a fruttificare, quanti giorni restano di luna quando si pianta; ed il vero tempo per piantarlo è al febbrajo; i salci si piantano in luna crescente, e si tagliano in luna calante. Da' rami si fanno parimente piante d'alcune erbe, come dalla mortella, dalla salvia, dal timo, dalla levanda, dal ramerino e simili. I mandorli si possono piantare e seminare; così le palme ed i pistacchi, ec.

Avvertasi che i rami da piantarsi non si debbono torcere; ma le piante dure, come il bosso, si debbono fendere nel fondo gentilmente, e porre nella fenditura una pietruccia, acciocchè meglio ricevano l'alimento dalla terra; anzi tale diligenza può usarsi con qualunque ramo da piantarsi, avvertendosi, che questo sia almeno di due anni, eccetto le viti, che basterà sieno di un anno. Si piantano di primavera in luna crescente, in tempo bello ed in buona terra, mescolata con letame macero; avvertendosi di levare il ramo da piantarsi su la sera, e di piantarlo, come si è detto, in luna crescente.

In molte specie d'alberi v'è il maschio e la femmina, per essere più caldi, ed hanno le foglie più piccole e più strette.

Nel piantarsi degli alberetti, o piante piccole, si tagliano loro tutt'i ramicelli, tollane la cima; ma essendo grandi, si taglieranno loro tutti i rami, lasciando solamente il pedale diramato e monco: e quando l'al-



bero fosse un pomo granato, si potranno lasciare sin a due pedali congiunti insieme. Dopo che la pianta avrà allignato, non si dovrà toccare nè potare per quell'anno, ma solamente lo si potrà nel secondo anno.

Desiderandosi le piante piuttosto grosse che alte, si troncherà la cima, e vi si lasceranno pochi rami. E quando non crescessero debitamente, si fenderà loro in tre o quattro luoghi la scorza del pedale al lungo, con taglio profondo in proporzione della grossezza della scorza medesima.

Regolarmente parlando, si taglia la cima degli alberi fruttiferi, lasciando intatti i rami vicini a terra, acciocchè le piante riescano più durevoli e più fruttifere; nè mai si tagliano rami a' persici ed a fichi già grandi, perocchè soffrono e muojono, eccettuati i rami secchi.

La paglia delle fave battute posta intorno al tronco dell'albero lo rende fertile. Così circondandosi il tronco dell'albero, con cerchio di piombo un piede alto da terra, e lasciandovisi sino che incomincia a fiorire, e poscia levandolo, fa che l'albero ritenga i frutti.

Convien fare la fossa in luglio od agosto, per le piante che devono piantarsi in ottobre o in novembre; ma per quelle che si hanno a piantare in febbrajo o in marzo, bisogna farla avanti Natale: e questa dovrà essere tre piedi in larghezza ed in profondità: e prima di piantarvi gli alberi o piantoni, sarà bene abbruciar dentro le fosse della paglia o stoppia, poichè tale cenere è ottima per le piante. Quindi ripostavi la pianta, si ricuopra esattamente con terra mischiata con letame macero, che passi l'anno e non più. Alcuni in vece di far abbruciare la paglia nelle buche sudette, vi spargono dentro cenere fatta di paglia, che è poi lo stesso, ovvero un po' di calce.

Gli alberi che hanno radici, si piantano in ottobre o in novembre, ed è ottimo piantarli venti giorni avanti

S. Martino o venti giorni dopo. Quelli poi che non hanno radici, si piantano in febbrajo od in marzo; altrettanto si dica de' rami e de' piantoni, i quali tutti anche di salce debbonsi cacciare sotto terra, quanto è lunga la tagliatura. Gli alberi che hannò radici, si debbono piantare con quella parte verso il sole, che avevano prima di strapparli, ed a tale effetto si segnerà col carbone; ma i rami si piantano come si vuole. Tanto si fa, perchè l'inverno nodrisce le radici e l'estate le cime. Si piantano gli alberi a luna crescente due giorni dopo fatta la luna, nè mai si debbono piantare alberi in tempo umido. Piantandosi a luna crescente l'albero crescerà di molto, ed a luna calante sarà più basso, ma più robusto e vigoroso, nè mai dee piantarsi in luna piena, poichè nascono dagli alberi piantati in detto tempo forniche e vermi, e presto marciscono. Piantansi gli alberi sotterra il più possibile, e sarà bene sino alla metà del fusto; e si rincalza loro bene la terra d'intorno, acciocchè si unisca alle radici: non però si pesti la terra di sopra, affinchè penetri l'acqua. La terra incorporata col letame da porsi nelle buche colle piante dee essere ben trita, ed essendo sabbiosa si mischia con creta, e la cretosa con sabbia.

I *fichi*, come si disse, si piantano in febbrajo verso la fine, ed anche da mezzo marzo per tutto giugno, e si possono piantare le barbatelle od i polloni del fico, levandoli dal pedale o da' rami; ma sono migliori quei levati da' rami. Amano questi, luoghi soleggiati, terra smossa, sassosa, e macerie di fabbriche diroccate.

Il *castagno* ama luoghi freddi e terra arenosa. Si pianta alla metà di settembre, ovvero di marzo, co' tralci levati con le radici de' piantoni e de' rami.

I *persici* saranno di lunga durata, innestandoli sopra de' cotogni, o sopra de' mandorli, e quanto più si terranno bassi, tanto più lungamente dureranno. In-

nestandoli dopo cresciuti alla grossezza di un dito, tagliandoli perciò presso terra, faranno radici più ferme, e saranno di più lunga durata. Quando il persico mostra di soffrire o di voler morire, si debbono tagliare tutti i rami, e lasciarvi solamente i tronchi, fendergli la scorza al luogo del fusto in tre o quattro luoghi. Trapiantandoli quando sono alla grossezza di un dito, si debbono stendere al luogo della fossa, come si fa con le viti, e la fossa debb' essere lunga cinque piedi, larga e profonda due, lasciandoli poco alti da terra, poichè così fanno la radice più ferma e di maggior durata; ed usandosi tale diligenza con ogni altra pianta, col piantarla dopo la grossezza di un dito, durerà di molto. Si dee anche tagliar loro la più grossa e lunga radice nell'atto del trapiantarli, perocchè quella impedisce l'abbondanza de' frutti, e la loro bellezza e bontà. L'istesso si praticherà con ogni altra pianta.

Gli alberi degli orti si zappauo due volte all'anno, e principalmente i peri ed i pomi, dal piede de' quali si debbono sbarbicare le erbe: ed essendo piantati in terreno magro, si debbono ben ingrassare con letame mescolato con terra; ma lungi dal piede dell'albero almeno un palmo, levando prima tutta la terra vecchia, sino al discoprirsì delle radici, almeno per due piedi d'intorno, e questo dee farsi in luna crescente. Il letame sia per ogni modo vecchio d'un anno, e la terra sia nuova e cavata lungi dall'albero. Se la terra è arenosa, si mischi con creta, e se fosse cretosa, s'incorpori con sabbia. Agli alberi fruttiferi posti in buon terreno si darà letame nel gennajo, levando prima la terra sino sopra le radici, e gettandovi sopra un poco di buona terra nuova prima del letame: lasciandosi la terra alquanto concava nella superficie, acciocchè l'acqua possa penetrare alle radici. Nel primo e secondo anno dopo piantati gli alberi si ommetterà tale coltura, anzi non si toccheranno onninamente in detto tempo.

Gli alberi da mondarsi e potarsi, si monderanno e poteranno in febbrajo a luna calante, tagliando i rami soverchj e che pendono verso terra. Gli alberi da scapitozzare o troncare a corona, basterà troncarli ogni tre anni; ed avvertasi di tenere bassi gli alberi fruttiferi, nè mai levare loro i rami belli vicini al tronco verso terra.

Gli alberi, come si è detto, debbono trapiantarsi venti giorni avanti e venti dopo S. Martino, a luna crescente; e si possono anche trapiantarli in febbrajo o in marzo, e quanto più si trapiantano le pianticelle fruttifere, tanto meglio stagionano e migliorano i frutti. Queste si debbono cavare sul fare del giorno, ed a luna crescente si trapiantano. Bagnandosi le piante con sterco bovino, stemperato con acqua nera di corami, vengono a preservarsi da' verni e da altri simili animali nocivi.

Per fare che le mandorle ed altri simili frutti restino scritti o segnati, basterà lasciarli in terra per otto giorni, e poscia levarli, e trovarli aperti nel guscio, scrivere o segnare ciò che piacerà nell'acclusa mandorla, o con penna, o con filo d'ottone, o con terra rossa, o con cinabro stemprato con acqua, e tutti i frutti che produrrà la pianta nata da detto seme scritto o segnato, riusciranno parimenti col medesimo segno o scrittura.

Acciocchè il melagrano, o pomo granato non si apra sulla pianta, come suole, massime in tempo di pioggia, insegnano il Mattioli, il Rivelio ed altri maestri d'agricoltura, di collocare intorno alle radici dell'albero, pietruzze che impediscono al medesimo albero di tramandare a' frutti tanto nutrimento, per cui vengono a spaccarsi.

Gli alberi per edifizj si debbono tagliare in dicembre a luna calante, anzi sul fine della luna; poichè essendo in tale tempo privi di umore e di umidità, non

v'è pericolo di tarlo. Che però tagliandosi in gennajo, in buon tempo, e l'ultimo dì della luna saranno di durata grandissima. Ma gli alberi per abbruciare si tagliano in dicembre a luna crescente, perocchè il tralcio produce meglio tagliandolo in detto tempo.

### *Dell'innestare.*

Per essere diversi i modi d'innestare, ne darò in questo luogo una succinta informazione che servirà per la semplice pratica.

Primieramente si innesta in un modo, detto volgarmente a *chignolo* o *cuneo*, e tale innesto si fa in questo modo. Si taglia l'albero da innestare nel luogo più bello, sano e pulito, assai vicino a terra, con ferri ben arruotati, co' quali si dee ben pulire il taglio. Quindi si fende il detto albero ben legato prima quattro dita sotto detto taglio con buono saleio, o ritorta, acciocchè non si fenda d'avvantaggio in occasione di doverlo spaccare pel mezzo. Si aprirà poscia detta fessura con legno forte, fatto a guisa di scalpello, e posto nel mezzo, tanto che si possano collocare le marze dai lati della fenditura tanto abbasso, che resti compiuto e chiuso tutto il taglio: e si unisca scorza a scorza, incontrando esattamente le scorze delle marze con quelle della pianta da innestare, e lasciando però la scorza alle marze solamente da una parte, cioè della parte della scorza dell'albero che va collocata nel suddetto albero. Collocate le marze in tal guisa, si levi via lo scalpello di legno; ed acciocchè meglio si unisca la fessura, converrà avere prima assottigliate le marze nel fondo e dal lato senza scorza, cioè dalla parte di dentro. Il primo occhio delle marze, che non dovranno essere più di due, appena dovrà restare sopra del tagliò: nè le marze dovranno essere più lunghe di un palmo. Quindi si copre il ta-

glio con cera-trementinata, ovvero con creta, coprendosi poscia con scorza o con stracci, che si dovranno legare sotto delle marze, acciocchè tutta la fessura resti ricoperta. E tale innesto si fa di primavera.

L'innestare volgarmente detto a *cornetto* si può fare in qualunque tempo sudino gli alberi, quantunque sia meglio innestarli in febbrajo e in marzo, che in luglio o in agosto; e meglio s'innesta ne' tronchi grossi che ne' sottili, ed in quelli che hanno la scorza grossa e dura; ed in quelli che l'hanno sottile e molle; le marze debbono essere grosse, e spesse d'occhi, e pigliate dalla parte di levante. Si taglia adunque, ovvero si lega sottile: appianandolo poscia bene con coltello ben tagliente, sicchè il taglio resti eguale e netto con la scorza sana. Quindi si lega sotto, ma vicino al taglio con cintola o salcio, acciocchè la scorza non si rompa nel cacciare il cunio tra detta scorza ed il legno. Questo cunio può essere di legno, ma meglio si fa con un chiodo assottigliato ed aguzzo, il quale si ficca tra la scorza ed il legno destramente: piegando la punta del detto chiodo verso il legno, acciocchè non venga a forare la scorza. Le marze si accomoderanno alla forma di detto chiodo, per due dita in traverso di taglio, senza la scorza prima; lasciando però la seconda verde e sottile. Queste marze si ficcano ne' buchi fatti tra la scorza e il legno, con detto chiodo, sicchè le scorze loro e quella del tronco si tocchino, nè si vegga parte veruna del taglio. Assestate adunque attorno il tronco suddetto le marze, in distanza l'una dall'altra di quattro dita, si copre tosto il taglio del tronco, e le fessure della scorza delle marze, con cera e trementina: e sciolta la legatura, si rilegli la scorza del tronco, o ramo innestato nel luogo stesso con salcio o cosa simile, che sia atta a circondare almeno quattro volte il tronco suddetto che si dovrà sostenere con un palo per difesa delle marze,

alle quali si dovranno lasciare due o tre occhi e non più per ciascheduna : avvertendo di levare dal tronco qualunque altro germoglio , acciocchè il vigore dell'albero passi nelle marze, e questo si praticherà con qualunque sorta d'innesti.

Si possono anche innestare diversi frutti coi semi, come peri , pomi, cologni, ec., ponendo tra la scorza ed il legno, invece delle marze, i semi di detti frutti colla punta all'insù, che appena si vegga, e coprendo tutto il resto con cera trementinata, o con creta e cenci, sicchè l'acqua non possa penetrare nell'albero.

S'innesta parimenti a *cannello*, *bacello* o *spoletta*, principalmente la pianta che facilmente lascia la scorza del legno, come l'ulivo, il fico, il noce, il salcio, il melarancio, il cedro e simili, e questo innesto si può fare in marzo, in aprile, in maggio, sul fine di giugno ed al principio di luglio, secondo il clima de' paesi più o meno caldi; basterà farsi in tempo che gli alberi sudino, e che abbiano del sugo. Si pigliano le marze dalla parte d'oriente, lisce, belle e sane; tagliate dall'albero si torceranno gentilmente per levarne il cannello da porsi sul selvatico, e si avverta di non farlo crepare, e che non sia della grossezza del ramo nudo su cui si dovrà innestare, acciocchè meglio si adatti al selvatico: detto cannello non avrà più di due o tre occhi. Quindi tagliato l'innesto d'intorno, sotto e sopra a quella parte che si vorrà levare, si torce leggermente, per poterlo levare netto e sano, ed essendovi difficoltà a levarlo, si scalzerà con un pezzetto di canna assottigliata, allargando la scorza d'intorno, sinchè esca dal legno. Poscia si avrà in pronto una scodella d'acqua alquanto intepidita dal sole, ed in quella si riporrà il cannello levato; fintantochè si levi altrettanta scorza al ramicello selvatico, e si adatti bene il cannicello al ramicello, scorzandosi questo all'ingiù, sinchè il cannello si adatti

bene a detto ramicello. Poscia si copre ogni cosa con creta, eccetto negli occhi. E sarà bene inzuppare detto cannello in acqua, in cui sia disfatta un poco di gomma dragante, acciocchè meglio si attacchi al ramicello.

S' innesta anche a *scudetto* qualunque pianta atta ad innestarsi a cannello: cioè di scorza grossa e succosa, in questo modo, cioè: quando l'occhio incomincia a gonfiarsi, si cavi fuori dalla pianta l'occhio medesimo destramente con alquanto di scorza d'intorno. Poscia facciasi l'istesso con l'occhio che si vuole innestare. E sarà bene portar seco un ramicello da levare le marze fresche e succose, e subito riporle ne' luoghi scavati. Quest'occhio si può mettere in qualunque luogo netto, liscio e succoso della pianta medesima da innestarsi, perocchè piglia meglio. E sarà bene bagnare prima detto scudetto o marza, con acqua dragantata, come si disse, e poscia riporlo a suo luogo.

Si può anche tagliare dal ramicello da innestarsi tanta scorza attorno, a modo di scudetto, radendosi attorno a quello sferico, ovvero ovale, sottilmente, tanto che si cavi tutta la scorza disegnata, e cavata la gemma da innestarsi, col tagliare un poco della scorza di sopra, e fendendo anche a lungo, sicchè si allarghi destramente tanto che basti, accomodandosi poscia detto scudetto con creta, ovvero con sterco di capra e di vacca; distendendosi bene l'occhio rinesso, affinchè non faccia vescica; legandosi fuor dell'occhio con scorza d'albero, ovvero con canape. Avvertendo di levare dallo scudetto, essendovi, qualche scheggia di legno, colla cima del coltello, poichè questa dissecca nè lascia appigliare l'innesto. Il ramo da innestare vuol esser sano, liscio e nuovo, come pure debbono essere nuove anche le verghe e gli occhi da innestarsi, e che non abbiano più d'un anno. E tali innesti si fanno in marzo, in aprile, in maggio, in luglio e in agosto.



Per innestare ad occhio qualunque sorta di albero grande o picciolo, si taglia con coltello ben affilato, dissotto in su una gemma od occhio, avendo prima tagliato un ramicello a proposito da levarvi detti occhi; e l'istesso si fa col ramo da innestare: avvertendo che l'uno non ecceda la grossezza dell'altro: e posto subito l'occhio nel taglio del ramicello, incerando bene d'intorno, ed avendo prima bagnato l'occhio in acqua dragantata. Poscia si taglia la cima dell'albero inserto quattro dita sopra l'innesto senza lasciarvi sopra alcun occhio, coprendosi il taglio con cera. Gli occhi si levano dagli alberi che fanno frutti, dalla parte di oriente: e si tiene ben netta la pianta innestata. In tale guisa si possono innestare pianticelle novelle, e basta siano grosse quanto è il dito picciolo della mano, e che si innestino vicino a terra.

Per innestare ad occhio si costuma anche di tagliare la scorza dell'albero da innestare in figura di T, e staccata la pelle da'lati in cima, s'intromette la gemma levata con un poco di pelle attorno, e si ricuopre con detta pelle staccata, legandosi poscia sotto e sopra con canape o scorza. Detti innesti si fanno in luglio ed in agosto, senza tagliare le cime delle piante, che basterà tagliarle dopo che si saranno appiccati gl'innesti.

V'è un altro innesto detto *a scalpello*, che si fa con ficcare uno scalpello largo un po' più della grossezza di un dito nell'albero o ramo da innestare, e poscia si ripone in detta fessura la marza per forza calcandovela destramente col dito pollice. Questo innesto dee essere tagliato sottile da una parte, senza lasciarvi pelle, cioè dalla parte di dentro, ma dall'altra vi si lascerà la scorza che si avvertirà di non squarciare. Finalmente si lega, s'incera, cc. Questi innesti si possono fare d'intorno al fusto dell'albero, a guisa di ghirlanda, a distanza di quattro dita l'uno dall'altro.

S' innesta qualunque sorta di frutti sopra de' salci, per cavarne piante dimestiche colla radice in questo modo. Si piglia un pezzo di salcio di due anni, lungo circa un braccio e mezzo, verde, netto e vigoroso, e si fora con un succhiello, volgarmente trivellino, da parte a parte in più luoghi, alla distanza di mezzo piede dall' un foro all' altro, ed in que' pertugi si ficcano rami o innesti di varie sorta di alberi, con la scorza alquanto rasa, di modo che gl' innesti vadano ben serrati nel legno. Poscia si suggellano bene attorno con cera trementinata, e si sotterra il legno così innestato colle marze nella terra, cioè almeno due occhi; e si lascia così per un anno in buona terra trita ed adacquata secondo il bisogno. Finalmente si cava il tronco inserto, si dividono gl' innesti l' uno dall' altro colla sega, e si piantano separatamente colle radici, che avranno cacciate dappertutto, ed in breve cresceranno a maraviglia.

Si può anche forare il detto tronco solamente sino al midollo, ed in que' pertugi porvi gl' innesti in modo tale, che la corteccia degl' innesti si unisca con quella del tronco; e suggellate le marze con cera o con creta, come si è detto, si sotterrano e governano al modo suddetto. Questo innesto può anche farsi con più sicurezza, col porre detti innesti in ramo di salcio attaccato alla pianta, rovesciato in terra, e tenuto netto da ogni virgulto; poichè dopo l' anno si avranno belle pianticelle.

Si può innestare colle sementi e con il nocciolo, o sia gli ossi di persici, ec., forando alquanto l' albero, e ponendo nel foro un seme o nocciolo, secondo la qualità delle piante, e poscia coprirsì con cera o creta, dimodochè si veggia solamente la cima del seme o nocciolo.

Finalmente s' innesta felicemente di altro innesto, detto a congiungere, e si fa col pigliare due ramo-

sceffi di piante fruttifere e vicine, e levando ad entrambi la metà del legno, cioè sino al midollo, si congiungono poscia bene insieme, facendo che gli occhi restino fuori dalla legatura, quindi si sotterrano per tutto il congiunto, lasciando sopra la terra solamente la cima, abbandonandoli così attaccati per due anni, sino che avranno cacciate le radici; ed allora si taglieranno dalle lor piante, e si planteranno ove piacerà, avvertendo d'innestare a luna nuova e crescente. Tale innesto si fa anche coll' unire nel modo suddetto due pianticelle diverse e domestiche, lasciando a queste la sola verga di mezzo, e piantandosi nel modo suddetto faranno frutti varj.

Acciocchè l'innesto sia più sicuro, buono e durevole, si devono innestare alberi simili con simili, cioè peri con peri, pomi con pomi, persici con mandorli. Alberi di semi minuti, con altri di semente minuta. Gli alberi con ossa s'innestano in piante con l' osso, come persico in pruno, in ciriegio e simili. Nel pruno si fa parimente con nespolo. Insomma, s'innestano gli alberi di ossi grossi, e quelli di ossi piccioli, in quelli di ossi piccioli. I frutti piccioli s'innestano sopra i grandi, nè mai i grandi sopra i piccioli. Gli alberi di scorza grossa e rugosa s'innestano a scudetto, perchè s'appigliano, ancorchè siano di natura e qualità diversi. I rami da innestarsi sieno belli, sani e novelli; innestandosi sopra alberi dimestici, si avranno frutti migliori. Gl'innesti fatti vicino a terra, riescono più fruttiferi di quelli fatti ne' rami. Le piante fatte con granelli e semi piantati nella primavera, con anime di frutti, e poscia cresciute alla grossezza di un dito, innestandole vicino a terra, ad occhio, non durano tanto quanto i selvatici, ma fanno frutti migliori e più belli.

Il tempo proprio per innestare qualunque pianta sarà quando incominciano a gonfiarsi le gemme. Si fanno

gl'inserti in luna crescente, e meglio sul principio di essa luna, cioè nel fine del secondo quarto; ma non già deve farsi del plenilunio.

All' inverno s' innestano nelle radici e sotterra, ovvero in luogo ove possa giungere la terra a ricoprirli. Innestandosi in tale modo il primo, secondo, terzo e quarto giorno di gennaio, peri, pomi, ecc. non ne fallirà uno e germoglieranno mirabilmente. In somma s' innesta ad occhio dal 15 agosto sino agli 8 di settembre, a chignolo dal 18 gennajo sino ai 22 febbrajo, con buonissimo successo più che in altri tempi. Gl'innesti si pigliano con un poco di legno vecchio; ed innestandoli nel principio della luna, gl'innesti presto faranno frutti.

Alla primavera s'innestano i rami ed il tronco, abbenchè riesca sempre meglio l'innesto fatto vicino a terra e sul tardi del giorno. L'innesto volgarmente detto *a fesolo* o *a chignolo* è il più sicuro ed il più durevole facendosi in primavera. Meglio è innestare vicino al plenilunio, ma innestando dopo il plenilunio sino ai 24 gli alberi producono frutti in maggior copia, sebbene crescono meno ed alligano difficilmente. Ne' terreni magri è meglio innestare in luna nuova; e nei grassi in luna vecchia.

Gl'innesti si tagliano dalla parte orientale dell'albero, e si segna detta parte nelle marze, per inserirle sul selvatico nella medesima positura. Abbiano gli occhi grossi e spessi, siano belli, netti, vigorosi e colti in luogo fertile. Sieno d'un anno e tolte dal mezzo dell'albero. Si tagliano alquanto più lunghe del bisogno, acciocchè mozzandole riescono più fresche, e sieno non molto dure. Volendosi innestare albero vecchio, si tagli prima un ramo di quello, e germogliati che avrà i ramicelli giovani, s'innesti poscia su i più belli di questi: sempre si colgono gl'inserti nel calare del giorno e nel crescere della luna. Gli alberi da inserirsi abbiano due anni.

Si conservano per qualche giorno le marze col riportarle in terra umida o in stracci bagnati, e dovendosi portare lontano, si mettono in cannoncini ben chiusi e pieni di miele.

Le piante piccole s'innestano alquanto sopra terra. Del resto è sempre meglio vicino a terra. Mai non si deve innestare l'albero che viene grande sopra quello che resta piccolo, ma tutto all'opposto.

Innestandosi pomi sopra de'cedri, questi fruttificheranno quasi di ogni tempo, poichè tale è la natura del cedro.

Piantandosi noci, nocciuole e simili senza guscio, ma involti in lana ed in foglie di viti, faranno i frutti senza guscio.

Innestandosi un rampollo di pomo su del persico, o un rampollo del persico su del pero farà un frutto curioso.

Il pruno inserito sul mandorlo fa frutto simile al mandorlo. Il mandorlo inserito sul persico o all'opposto, produrrà persici e mandorle con la scorsa di persico, e il nocciolo di mandorla.

Piantandosi tre semi di diverse piante in osso, o pezzo di canna con terra, o ponendosi in terra, usciranno detti semi col germoglio uniti nel nascere, e faranno frutti di mirabile grossezza.

Finalmente s'innestano anco le viti di primavera, quando incominciano a gonfiar le loro gemme, e le marze si prendono da vite giovane, ma fruttifera e vigorosa: segnandosi la parte di oriente, per porle nel tralcio al medesimo sito d'oriente. Si colgono tali innesti a luna scema, e si conservano in terra, per servirsene a luna crescente. Avvertendo di levare le marze vicino al vecchio, e che sieno spesse di occhi: osservando che da sette occhi in su sono sterili.

S'innestano le viti mirabilmente a *fesso* o *chignolo*, mezzo piede sopra terra: ma sarà meglio innestarle

vicino a terra il più possibile. Tre o quattro giorni prima di fare l'innesto si dà il taglio alle viti da innestare un palmo più sopra del bisogno, acciocchè possa in detto tempo purgarsi dal soverchio umore: poi si piglia il tronco di detta vite con bella scorza e vigoroso, e si taglia con ferro ben arruotato, o si sega pulito. Dopo si lega alquanto sotto il taglio con cordicella, acciocchè non si rompa o si spacchi più del bisogno. Quindi si spacca nel mezzo, ponendo subito nella spaccatura un legno forte fatto a guisa di scalpello, sicchè stia aperto per riporvi le marze che si taglieranno da due parti, lasciando da un sol lato di queste la scorza, ed acconciandole entro la fessura, una per parte, con la scorza verso la scorza, sicchè s' incontrino ambidue insieme, e poi si caverà fuori il legno, e con cera o cretansi turerà bene il taglio, e ponendo scorze di salici i crociate, si legheranno benissimo, levando poscia la cordicella.

Tralascierò molte altre maniere d'innestare viti, per soggiungere qualche cosa intorno al piantarle e coltivarle. Principalmente conviene piantare viti che producono uva in abbondanza, e i cui sarmenti da piantarsi sieno di poco midollo; poichè queste riescono più vigorose, fanno più uva, patiscono meno le nebbie e le brine. Inoltre si planteranno i tralci o sarmenti più rossi, più rotondi, spessi di occhi, e che in quell'anno abbiano fatto dell'uva assai. Nè mai si piglieranno di quelli che spuntano dal tralcio o dalle branche, e meno di quelli prossimi alle cime. Si taglieranno sempre in luna crescente, od al più tardi dopo il mezzodì, e si planteranno ne' primi giorni di essa luna. Più che l'ingrassarle giova alle viti lo zapparle spesso, tre o quattro volte l'anno ed anche ogni mese. Si abbia avvertenza di pigliare i sarmenti da piantarsi in siti corrispondenti a' luoghi, ne' quali si avranno a stabilire, cioè, se si vogliono piantare a mezzodì, si pigliano

dalla parte di mezzodì, ecc. Altrettanto si dica della qualità del sito. Ne' luoghi freddi si planteranno le viti in primavera; ne' caldi in autunno, e ne' temperati all' ottobre ed al febbrajo. Le viti amano siti piuttosto caldi che freddi; piuttosto secchi che umidi, non si fanno buchi per piantare viti, ma fossetti larghi un braccio e mezzo, ed altrettanto profondi. Questi si fanno all' ottobre per piantarvi al febbrajo, ed all' agosto per l' autunno. Nel fondo di detti fossi si porranno pietre grosse un pugno, dette ciottoli e volgarmente *borlande*, coprendole poscia di buona terra prima di piantarvi le viti, che si planteranno al lungo del fosso, in distanza di un palmo l' una dall' altra; e poscia ricoprendole con terra mescolata con letame, con pulla di grano, ovvero con vinacci e ricci di castagne. Nè vi si rimetta il terreno tutto in una volta, ma poco per volta, di tre in tre mesi. Allignate che avranno, non si taglieranno mai sul vecchio, ma nel legno nuovo. E finalmente nel maggio si leveranno dalle viti i pampini superflui, e si cimieranno quelli lasciati come necessari.

Le viti magre si potano dal principio della luna di gennajo sino ai quindici di susseguenti: ma essendo le viti morbide, lo poterete sul fine della luna. Altrettanto si osserva in ogni altra lunazione. Le viti de' colli si potranno potare prima dell' inverno, nè mai si poteranno viti in tempo di gelo, nè in tempo di primavera, quando piove, o spirano venti freddi. Il vero tempo per potare le viti è quello asciutto e temperato. Alle viti morbide si lascerà maggiore copia di pampini per mortificarle e farle tenere l' uva; ed all' opposto si lascieranno povere quelle che hanno prodotto molto frutto. Siccome alle viti giovani si lascieranno manco pampini che alle vecchie. Si rinnovano le viti vecchie coll' interrare qualche pampino giovane delle medesime, o sia col farne delle propagini, in somma s' ingrassano le viti col letame vecchio e macero, in distanza di un palmo dal tralcio.

*Alcuni avvisi spettanti all' economia dell' agricoltura.*

Nel mese di febbrajo a luna vecchia , si deve macinare il grano, per averne farina da conservare, poichè si conserva lungamente.

Il seme migliore per seminare è certamente quello di un anno; quello di due riesce cattivo; ma quello di tre pessimo. Il seme migliore è il più pieno , il più maturo ed il più ponderoso.

Il seme del grano seminato in luna crescente fa benissimo, e colto in luna mancante è di maggiore durata.

Delle biade se ne deve vendere una parte a carnevale, l'altra a Pasqua, e la terza a maggio , essendo bella la campagna.

Le pera , le mele , ed ogni altro frutto da conservarsi si colgono a ciel sereno dopo il mezzodì , ma non prima dei sedici della luna.

Le uova nate in luna calante di agosto si conservano per lungo tempo. L'istesso fanno quelle nate in luna vecchia di marzo.

Le uova si sottopongono alle chiocce in luna crescente , avvertendo che le uova lunghe riescono femmine , e le rotonde e grosse per lo più riescono maschi.

Non si sottopongono le uova in agosto, poichè i pulcini non riescono per il freddo che li prende , ma bensì nell' equinozio di primavera.

Di febbrajo si letamano campi e giardini.

Le oche si spiumano tre volte l'anno, in aprile, nell'estate e nell'autunno.

I galli si castrano d'agosto ; ma gli agnelli avanti Pasqua. Circa detto tempo ed in luna calante si castrano parimente i montoni ed i porci.

Gli alveari si purgano in aprile , ed in autunno se



ne leva il miele. Avvertendo essere sproposito intollerabile l'affogare le api: ma doversi levare la metà del miele da ciascuno alveare, avendo prima fatte salire le api alla cima dell'alveare medesimo collo zolfo, e poscia con un gran coltello, levatene la metà d'abbasso, e così lasciate vive le api con più utile, come si costuma in Polonia, in Lituania ed in Moscovia.

Il tempo proprio per vendemmiaare è quando l' uva è matura, ma non soverchiamente, ed a luna calante, poichè vendemmiansi a luna crescente, od a luna di agosto, il vino riesce men sicuro.

Affinchè si conservino i vini fatti in luoghi grassi ed umidi, devono travasarsi a luna calante di novembre; ma quelli che nascono in luoghi secchi, arsicci o temperati, si travasino sul fine della luna di marzo. Nè mai devonsi travasare in luna crescente, perocchè diventano aceto; nemmeno al tempo che fioriscono le viti e le rose, poichè il vino si fa debole, perchè la luna nel primo quarto ammorbidisce, nel secondo fruttifica, nel terzo matura e nel quarto conserva. Il vino dopo travasato deve stare quaranta giorni in sedatura.

Alcuni però asseriscono, che mutando il vino in tempo che fiorisce l' uva primaticcia, non si guasti mai, mutandosi però in luna vecchia; perocchè dicono questi, in detto tempo si fermentano le feccie del vino e facilmente lo fanno dar volta.

Per fare vino con grande risparmio e che durerà più di otto mesi continui, anche bevendosene largamente, si piglia della miglior uva, ben matura e di scorza dura: e sgranellata si pone in una botte capace, sicchè divenga quasi piena, poscia vi si getta sopra un barile di vino vecchio, maturo e potente. Quindi si fa bollire tant' acqua, che basti a riempire la botte, e la vi si getti sopra bollente, sinchè sia piena, e si lascia così sin che più non bolla. Ma volendo il vino più potente, si chiuda con una stanga il cocchiume, e

si assicurino bene le spine della botte, e si lasci bollire così chiuso; raffreddato che sarà si potrà bere. Avvertendo che ogni volta, che se ne cava il vino, conviene gettarvi sopra altrettanta acqua, sicchè sempre si conservi la botte piena. E si avrà vino buonissimo, di durata e di grande risparmio.

Facendosi bollire vino cavato dalla metà della botte, quale sarà dopo raffreddato, tale si conserverà sempre. I fioretti dei vini rossi e bianchi dinotano esser vino di durata; ma non così essendo neri o gialli.

L' uva da conservarsi per l' inverno si coglie non troppo matura, in luna calante, dopo quattr' ore di sole. Si colga diligentemente senza ammaccarla, e netti dalle foglie e dai grani guasti, poscia attaccarsi al palco, ovvero su paglia di orzo. Attuffandosi l' uva in acqua salata, ed aspergendola alquanto di olio, si preserva dalle vespe e da altri animali nocivi. Il simile si dica di altri frutti.

### *Del modo di seminare i mori.*

Di due specie sono i mori, neri e bianchi: e tuttocchè le foglie siano simili, i bianchi però sono più facili ed atti a crescere, e la foglia loro è migliore di quella dei neri, e più confacente al nutrimento dei bigatti, per essere di natura più tenera dell'altra.

In giugno, quando i frutti siano ben maturi, si raccolgono e si lasciano per otto o dieci giorni seccare alquanto al sole; poscia si ripongono in un vaso d' acqua, e colle mani si stropicciano, perchè i semi si distacchino e restino sul fondo; si fa in seguito uscire tutta l' acqua, e levati i semi, si pongono all' ombra a seccare sopra qualche tavola per seminarli in luna crescente di marzo o di aprile.

Il terreno dev' essere molto grasso, netto e polveroso, e per averlo ben netto conviene coltivarlo due

volte, e farlo passare per crivello o carta all' altezza di un palmo: acciocchè più facilmente nascano i semi, e non vengano danneggiati dal sole, si coprirà il terreno seminato con poca paglia, irrigandolo leggermente a misura del bisogno. Per poter più facilmente coltivar le nate pianticelle col tenerle nette dall' erbe nocive, si semineranno in canaletti, ossia file, distanti due palmi all'incirca fra loro. Quando saranno un poco alte da terra, si diraderanno alquanto, perchè tanto più vigorose e robuste riescono le rimaste, sinchè atte siano ad essere nel vivajo ripiantate.

E finalmente perchè l'asta loro si vada sempre più ingrossando, si dovrà questa per due ed anche tre anni, tagliare vicino a terra, così in detto tempo l' asta si forma a perfezione.

#### *Del modo di piantare i mori nel vivajo.*

In qualsivoglia terreno, quando non sia in situazione troppo fredda, e purchè sia coltivato, alligano le piante de' mori; e per massima infallibile, quanto è più buono e pingue, tanto più grandiose produce le piante che in esso si pongono.

Si procuri adunque, quando si abbia a fare la piantagione nel vivajo de' mori nati, e cresciuti alla grossezza almeno di una penna da scrivere, di riporli lontani un braccio e più fra loro in retta linea nella miglior terra che si trovi, coltivata prima, ed ingrassata convenientemente con letame consumato. Siano questi di fresco levati da terra, che stando troppo scoperte le radici si seccano e si perde la pianta. Prima di piantarli si tagli più della metà della radice, acciocchè la pianta produca superficialmente radici atte a svelersi dalla terra con maggior facilità e con minor pericolo, quando si voglia ripiantarle.

Si deve zappare per ben due volte all' intorno di

essi, cavar l'erba nel primo anno piantati che siano nel vivajo, e si fanno d'estate adacquare, se il tempo è molto asciutto, sulla sera e non mai nell'ardenza del sole: che per essere le piante dolci di natura ne verrebbero a soffrire del pregiudizio.

Nel mese di marzo dell'anno susseguente in luna crescente e in tempo sereno si tagliano le pianticelle vicino a terra, al di sopra però dell'occhietto più basso, e si conficcano le verghe tagliate vicino tre dita al fusto rimasto in terra: e ciò affinchè nella cultura del terreno che si dovrà nuovamente fare, non ne resti questo dalla zappa innavvertitamente percosso o battuto: ma per evitare questo inconveniente con più sicurezza sarà meglio coltivar la terra prima di tagliare le verghe.

Se il fusto gettasse più germogli, non solo si dovrà lasciare, sveltendo gli altri che conoscerete men belli: converrà eziandio, cresciuta la pianticella all'altezza di un braccio e mezzo circa, levargli tutti i piccoli germogli che sorgono lungo l'asta, e si seguiti a far ciò, sino a che sia giunta all'altezza di un uomo circa, essendo necessario che il vigore non si disperda in essi, ma tutto s'incorpori nell'asta, sì che diventi più presto alta e grossa.

Sulla fine di luglio o ne' primi di agosto, quando l'asta sia arrivata all'altezza prescritta, se le dee levare l'occhio alla cima; onde avviene che l'asta getta dalla sommità alcuni germogli, de'quali se ne lasciano che tre o quattro, fino a tanto che l'asta sia grossa ed atta ad essere ripiantata, come succede dopo quattro o cinque anni.

La ragione si è, che i tre o quattro rametti ingrossandosi, caricano l'asta egualmente, onde rimane dritta, s'abbracciano l'un l'altro, e gettano molti occhietti, che sono indispensabilmente necessarii per l'innesto.

Se poi o per intemperie della stagione o per gra-

gnuola, o per mancanza d'alimento sufficiente non giungessero le aste alla divisata altezza, si debbono nel venturo mese di marzo nuovamente tagliare vicino a terra, e governare come sopra si è detto.

Per lo contrario non levando l'occhio, ossia *la testa*, succede che nell'anno seguente si va sempre più elevando; di maniera che diviene quasi inetto ad essere ripiantato, e per non aver occhi da innestare all'altezza prescritta, o perchè per il peso delle fronde di un ramo solo, delle quali si va caricando, agitata dai venti s'incurva, e volendola ripiantare, conviene tagliarla quasi per metà con pericolo di perderla, come più volte succede.

Pervenute che sieno tutte le aste alla grossezza di un dito all'incirca, per tenerle diritte si legano a perlichette conficcate in terra, oppure attraversate a forma di steccato; ma si avverta che non riescono le legature strette in modo che crescendo le aste s'internino nel tronco. In questa situazione si terranno nette le piante da' nuovi germogli, sino a che cresciute in grossezza a tre dita si possano ripiantare.

*Della maniera di ripiantare i mori  
ed allevârli con prestezza.*

Preparate che avrete ne' mesi di novembre o dicembre le buche di due braccia di larghezza e di un braccio di altezza per ogni parte: avvertendo di far riporre la prima metà del terreno, che viene scavato da due parti della buca, e da due altre l'altra metà, fornirete vicino a queste il letame necessario all'opera da farsi, e legna secca di vite, di salice o di rovere.

Quando poi il tempo sia asciutto, e nella stagione, nella quale principia a muoversi l'umore delle piante, ciò che succede sulla fine di marzo o ne' primi di aprile, colla possibile diligenza, per non pregiudicar le radici, levate le piante dal vivaio.

Se le radici maestre fossero troppo profondate nella terra, dimodochè fosse necessario tagliarle per non infrangerle, si faccia questo più in basso che si può; e se in qualunque maniera qualche radice si dovesse tagliare, perchè rotta o maltrattata, si abbia sempre riguardo di separarne bensì la parte offesa, ma senza niente togliere alla radice di sano ed atto alla vegetazione.

Solamente la radice più grossa tra le maestre si deve in gran parte troncare; quando però ciò si possa eseguire senza pregiudizio delle piccole e mezzane, che si chiamano volgarmente *pastorelle*; le quali somministrando alla pianta l'alimento, non si possono da essa separare senza che essa riesca difettosa o men bella.

Ciò fatto si taglino vicino affatto all'asta i tre o quattro rami, de' quali si è parlato nel precedente capitolo; in modo però che non restino offesi gli occhietti che si trovano sulla cima dell'asta contigui ai rami suddetti; dovendo quelli servire all'indesto nell'anno seguente. Avvertite che i tagli siano lisci e cadenti, perchè l'acqua non vi si trattenga con nocimento del tronco.

In seguito si getti in mezzo della buca della terra, che fu la prima ad essere scavata, la più asciutta, frammischiata con letame consumato e non caldo, cioè quanto basti a formare come un banco rotondo, e largo quanto sono le radici della pianta che debbono coprire, ed elevato sicchè resti un solo quarto ad arrivare al piano del terreno. Sopra questo si riponga la pianta, distendendo e separando le *pastorelle* l'una dall'altra, onde non s'aggruppino ingrossandosi, e non facciano morire le piante: che difatti è riuscito vederne alcune morte, levate dalla terra colle radici unite in modo che sembravano una sola radice.

Le radici sono come le sorgenti d'acqua, che formano colla quantità loro i fiumi, e quanto più numerose sono, tanto più il fiume s'ingrossa.

Queste vanno ricevendo dalla terra e dagli altri elementi l'umore che trasmettono alla pianta. Se tutte saranno aggruppate, poco sarà l'alimento che riceveranno dalla terra, ma separate, tanto maggiore sarà l'umore che ritrarranno e che andranno somministrando alla pianta, ed essa s'ingrosserà.

Ben disposte le radici si coprono prima con terra simile a quella, su cui sono collocate; poi con letame, e finalmente intorno al tronco con rovine di muraglie volgarmente *calcinaccio*, se ne potrete avere; che serve a preservare la pianta da certi insetti, i quali spesso volte le rodono la scorza e la fanno morire, ed ancora a facilitare alle radici d'insinuarsi nel terreno. Questo effetto fanno la legna secca, i fusti di melga, la paglia e cose simili, delle quali con molto letame si dee empire quanto più si può il resto della buca, che va poi tutta coperta colla terra scavata che rimane.

Qui non posso omettere di rimproverare quegli inesperti che piantano i mori pieni di nodi nella sommità dell'asta, volgarmente detti *Morogne*, mentre è certo che tali piante rimarranno sempre uno scheletro, senza verghe abbondanti e di pochissima foglia.

Il rimedio in questo caso sarà di tagliare tutta la *Morogna* nodosa, ed innestare la pianta a corona, od a chignolo, od ancora a scudetto; delle quali maniere d'innesto non è necessario discorrere, essendo note a' contadini abbastanza. Ciò fatto le verghe dell'innesto si trattano come qui sotto si prescriverà doversi trattare quelle de' mori non pregiudicati che s'innestano a cannetto.

Alla fine di novembre si coprano le aste all'intorno con paglia di segale o con fusti di meliga, per ripararle dal freddo nell'inverno e dal sole nell'estate.

Quando le verghe selvatiche dell'asta principiano ad aver sugo, ciò che si potrà rilevare da picciol taglio fatto in esse, onde, quale scaturisce l'umore come

latte, il che suol succedere ne' primi di aprile circa, secondo che più o meno calda è la stagione, si dovranno quelle innestare a cannetto in numero, se tante ve ne sono, di quattro o di cinque; tagliando rasente all' asta tutte le altre che o fossero inette o sopravvanzassero al numero prescritto.

Le verghe degli innesti che si debbono procurare delle specie de' mori di miglior foglia, come sono la lucchese, la spagnuola doppia ed altre, si taglino dalle loro piante al primo spuntar degli occhietti, quindici giorni all' incirca avanti di farne uso, e si ripongono intanto in sito ombroso sepolti sotterra.

Le verghe che si hanno ad innestare si tagliano per traverso sol quattro dita distanti dall' asta e si torce poi leggermente la scorza alla verga dell' innesto; se gli leva con taglio all' intorno un cannetto di un sol occhio, di grossezza eguale a quello della verga che volete innestare, e scorzata la selvatica sulla sommità all' ingiù in quattro parti, vi si adatta il cannello dell' innesto, sicchè vada ben chiuso e coll' occhio rivolto al di fuori e verso il cielo; mutandolo se venisse talvolta a spaccarsi. La corteccia del selvatico, che viene a coprire il cannetto, si deve sulla cima legare con sottile scorza di moro, lasciando però sempre libero l' occhio che dee germogliare; quindi non si dissipa l' umore che per la scorza trascorre, e fa che più facilmente l' innesto faccia presa. Si levano in seguito nell' estate tutti i germogli selvatici, che di mano in mano vanno spuntando all' intorno dell' innesto, alla cima dell' asta; i quali assorbirebbero molto dell' umore destinato a rendere più vigoroso l' innesto.

Innestate che avrete le piante de' mori, spogliatele dalla paglia o melighe; generandosi in tali coperte molti animaletti volgarmente chiamati *Forbicine*, i quali rodendo i germogli, molto danneggiano gl' innesti; che anzi potrete, per rimediare a questo inconveniente con



più cautela, formare intorno all' asta due cerchietti di vischio a qualche distanza fra loro.

Ricoprite di nuovo l'asta della pianta in novembre, e così la terrete coperta senza più spogiarla per otto o dieci anni; nel quale spazio di tempo diventa la scorza dura in modo, che può da sè resistere al freddo ed al sole.

Nel marzo dell' anno successivo, con scalpello ben tagliente e con martello, leverete la sommità dell' asta, che sovrastasse agl'innesti, i nodi, i germogli selvatici, se ve ne fossero, e gl'innesti che sono riusciti meno; lasciandovene tre soli; le verghe dei quali formano come un triangolo; la qual cosa però s'intende nel caso, che più di tre innesti abbiano attaccato.

Le verghe innestate sieno tre, o due, od una sola (potendo succedere che non attacchino che due innesti, od ancora un solo) si taglino ad uguale altezza, sicchè la loro lunghezza rimanga di un solo braccio. Si levino ad essi pure, se volete fare riuscire con prestezza una bella pianta, tutti gli occhietti con piccolo coltello, non lasciandovene più di cinque o sei alla sommità d' ogni verga.

La ragione ne è troppo manifesta, e da più anni sperimentata; imperciocchè quel vigore s'insinuerebbe a produrre molti germogli per mezzo degli occhietti lungo le verghe, se non fossero stati levati; e così tutto s'introduce ne' pochi rimasti sulla sommità d'esse, divenendo tanto più robusti ed elevati, che è un capo principale per avere una bella pianta, ed acciò cresca con più prestezza. In tale maniera il secondo anno dopo l'innesto si formerà una pianta molto bella e fruttifera.

Dopo tal tempo, alla metà di novembre, o al principiar del marzo susseguente, troncherete alle verghe la quarta parte della lunghezza loro, facendo il taglio sempre vicino ad un occhio.

Leverete inoltre alla pianta tutte le verghe più deboli se ve ne fossero, mentre in tal guisa la pianta anderà vieppiù crescendo, con produrre verghe più forti nel corso dell'anno, e diverrà più vantaggiosa a chi da quella ritrarne deve la foglia. Ed ecco che alla fine del terz' anno dopo l' innesto avrete una pianta fioritissima.

Alcuni che la fanno da periti, lasciano crescere le verghe dell' innesto per cinque o sei anni, e poi sono costretti a troncarle, perchè o non producono più verghe da foglia, o sono troppo elevate ed incurvate.

Ditemi di grazia: tutto quel legno prodotto in cinque o sei anni di tempo, perchè perderlo con grave vostro discapito? Per rimettere la pianta nuovamente in istato di poter raccogliere foglia, non vi si richiedono altri cinque o sei anni? Questa è una verità infallibile che mi dovrete confessare.

Altri tagliano le verghe un anno dopo l' innesto, all' altezza di una sola quarta parte d' esse, per la ragione che adducono, che tanto più umore resta nell' asta, e maggiormente si fortifica; ma non riflettono, che da quel sol quarto di verga piena d' occhietti escono tanti germogli, i quali divenuti grossi e troppo vicini l' uno all' altro conviene tagliarli a parte; ed ecco sulla cima dell' asta formati diversi nodi; quel legno tagliato è una perdita che fa la pianta, mentre l' umore che ha alimentato quei rami tronchi, sarebbe introdotto negli altri, e più presto cresciuta sarebbe la pianta.

All' incontro seguendo il metodo indicato, la pianta si forma con più celerità e senza pregiudizj, produce con vantaggio maggior foglia, e poco pregiudica ancora a' frutti della terra che al di sotto della pianta vien coltivata, perchè più in alto si eleva, e i rami d' essa non si dilatano tanto da coprirla.

Non tralasciando di metter sotto gli occhi che la

terra contigua alle piante, sempre che sia coltivata in tempo d'estate ed in fine dell'autunno, tanto più umore somministrerà alle medesime, dividendo le verghe in tal maniera più lunghe, dalle quali s'avrà maggior abbondanza di foglia.

*Modo di rendere i mori abbondanti di foglia.*

Le piante de' mori sono di diverse qualità, piccole, mediocri, grandi, ed alcune ancora molto invecchiate.

Per rendere le piccole e mediocri abbondanti di foglia, curar le dovreste nella forma da me dimostrata nel precedente capitolo, e far uso della loro foglia per alimentare i bigatti giovani prima d'ogni altra; per potere in minor tempo farle diradare, insinuandosi l'umore con maggior abbondanza nelle parti rimaste.

Alle piante grandi, che hanno molti rami grossi, quali non producono più verghe lunghe, e che sono piccoli cespugli, da' quali non si ritrae che pochissima foglia, divenuti in tale stato per incuria, ignoranza ed avidità dei padroni, i quali per non privarsi di quella poca foglia con farle tener potate ogni tre anni, toccano di soffrire un discapito maggiore; dopo la metà di novembre o sul principio di marzo, in tempo sereno, si deve troncar parte di tutti i loro rami, acciò vengano questi nuovamente ad arricchirsi di verghe, come appunto succede; e non mai dopo averle sfogliate, come diversi praticano con grandissimo danno di esse piante, non essendo il tempo troppo avanzato, più atto a somministrar il vigore necessario alla produzione di abbondanti verghe, già esaurito nelle foglie raccolte.

E che ciò sia vero, osservate le suddette piante, che in confronto delle altre, state troncate in novembre od in marzo, le vedrete nell'anno susseguente con verghe corte e sottili, dalle quali ricaverete pochissima foglia, e converrà pazientare quattro o cinque anni a

ritrarne discreta quantità, con certezza che tali piante si vanno invecchiando, continuando in seguito di male in peggio.

Pare a questo passo di sentire alcuni, che badano solo al presente bisogno, e non al futuro, i quali dicono, che troncando le piante ne' tempi prescritti vengono a perdere in quell'anno tutta la foglia. Ma si risponde loro, che se godono la poca foglia di quell'anno, vengono a discapitarne quattro volte più negli anni seguenti, ed a ridurre le piante in pessimo stato, sì che non danno per conseguenza che pochissima foglia.

I rami rossi e i mediocri non producono foglia, ma bensì verghe dalle quali si estrae la medesima: e quanto più queste saranno numerose e dilatate, tanto più foglia produrranno.

Per presto rimettere e rendere le piante suddette più abbondanti di foglia, si dee nei primi di giugno, allorchè le piante avranno gettati i loro germogli alla lunghezza di mezzo braccio circa, svelle dai rami i germogli più piccioli, lasciandovi i più grossi e lunghi; che in questa forma diverranno le piante al finir dell'anno abbondantissime di verghe, alle quali nel marzo susseguente dovrete levare la quarta parte della loro lunghezza, ed in seguito ogni tre anni tenerle poscia diradate e nette da nodi, rami secchi e piccoli cespugli che si vanno formando.

Alle piante molto invecchiate, che poche verghe sogliono produrre, conviene troncare i rami troppo grossi quasi per metà ne' tempi prescritti, e non in altro tempo; e qualche volta ancora vicino all' asta; massime se tali rami sieno corti; il che si conosce dal legno loro interno, che non ha alcuna solidità, ma resta molle e fragile. Devonsi curare ancora queste col metodo indicato, rispetto alle verghe picciole da levargli e da troncare alla lunghezza loro; per rimetterle in miglior stato conviene, all' intorno d'esse, scavar la terra sino alla

scoperta delle prime radici, e coprirle di letame vecchio misto a terra; cosa che sarà sempre ottima da praticare con tutte le altre piante ancora, che sempre più si rinvigoriscono ed in pochi anni avrete foglia abbondante.

Un grande pregiudizio che viene cagionato alle piante, come ciascuno avrà sperimentato, egli è quello rilevato dalla perversità e malizia de' raccoglitori di foglia; che per più agevolmente raccogliere, tagliano e fanno man bassa sopra diversi rami carichi di foglia: ciò venendo eseguito ancora dai contadini, che nutrono i bigatti, per guadagnar tempo, e per prevalersi della legna senza alcuno scrupolo, per il danno che apportano a tali piante, di risarcirne i loro padroni, quali dovrebbero sopra di ciò invigilare con somma attenzione per tenerli a dovere.

Se le regole dimostrate riescono di vostro aggradi-mento, non mancate di metterle in pratica con tutta l'attenzione e diligenza; mentre se in passato ricavato avrete da tali piante mal curate, anzi maltrattate, molto denaro, tanto maggiore sarà l'utilità che ridonderà in avvenire a vostro vantaggio, avendone cura, non meno che a sostentamento d' un grandissimo numero di miserabili persone.

#### OSSERVAZIONE SESTA.

*Tempo e modo di far nascere ed allevare i bigatti.*

I bigatti non si devono far nascere prima dei quindici o venti d'aprile; poichè nati prima, sono soggetti a' freddi, e con difficoltà si può avere foglia per pascerli. E quando si volesse foglia di mori, dodici o quindi giorni prima del solito, si porta alle loro radici sterco fresco, in luna nuova di febbrajo.

La miglior semente de' bigatti è la nostrana buona

e ponderosa, come la vigevanasea, ovvero la spagnuola e la calabrese, che produce bigatti grossi, e che fanno maggiore copia di seta. Avvertendo però, che tutte le sementi non passino l'anno, e che siano poste a nascere dai quattro sino ai dieci giorni della luna, perocchè facendo la seta intorno a 45 giorni, riuscirà poscia migliore e più ponderosa.

Per conoscere la semente buona e separarla dalla cattiva, si metta nel vino buono tepido; e così i semi buoni andranno al fondo, restando gli altri al di sopra. Poscia si mette la buona al sole, bene distesa sopra di una tavola, coprendola con pannolino e con un foglio di carta, acciocchè non resti danneggiata dal sole; ed asciutta che sarà, si porrà a nascere più presto che sarà possibile. Con questa industria i bigatti riusciranno più forti e più sani, e ciascun'oncia di questa semente legittimata, produrrà dieci o dodici libbre di bellissima seta. Oltrecchè i più deboli che nascono senza industria, nascono tardi, e sono i primi ad ammalarsi e ad infettare gli altri. Questa è una invenzione cavata dalle leggi di Licurgo, il quale ordinò alle donne spartane di lavare i loro figliuoli subito nati, non già con acqua, come costumavano, ma con buonissimo vino. E si è veduto per esperienza, che dalla semente de' bigatti posta nel vino buono, come si è detto, non ne son morti più di due o tre per cento.

In quanto a' luoghi per governare i bigatti, debbono essere di buon'aria ed in sito asciutto, con finestre esposte al mezzogiorno, ed essendovene a tramontana e ad austro gioveranno ne' gran caldi. Però dette finestre dovranno avere i loro ripari di vetro o di stamigna, colle solite imposte, volgarmente dette ante, per guardarli dal freddo e dalle ingiurie de' tempi. Si avverta di tener ben nette le dette stanze, e che nei muri non vi siano aperture per cui possano entrar sorci, nè altri nocivi animali: in dette stanze si fa-

ranno diversi piani, ed ordini elevati dal suolo per porvi i bigatti, tanto lontani da' muri, quanto basti per andarvi intorno a governarli, ed ogni tavola avrà le sue sponde di quattro dita acciocchè non vengano a cader detti bigatti. Le tavole fatte con cannuccie o con stuoje, sono migliori delle tavole di legno; e starebbe bene avere dette tavole fatte con gradazioni; le basse più larghe, e poi le superiori sempre più strette: acciocchè venendo a cadere i bigatti da una tavola, vadano nell' altra senza offendersi. Tutte le suddette tavole dovranno essere ben monde: e prima di riporvi i bigatti, sarà bene spruzzarle con buon aceto, e stroppicciarle con erbe odorifere.

Ai bigatti si dà la foglia due volte al giorno, cioè alle ore dodici e sul tardi, crescendo però sempre più fino alla quarta muta, perocchè allora si dà loro da mangiare sera mattina ed a mezzodi con abbondanza. Di muta in muta si dà loro la foglia ne' primi tre giorni con abbondanza, e poscia con più economia. Si dee usare ogni possibile diligenza per non toccarli colle mani, ma dovendoli levare dalla immondizia, si leveranno quando saranno sulle foglie, cioè insieme colle foglie e stando sopra di quelle.

Essendo i bigatti appena nati si danno loro le solite cimette della foglia tenera, fresca ed asciutta, sera e mattina, quando si vede che le pascolano; crescendo loro il pascolo secondo che crescono in grossezza. La foglia mai non fa si colga alla mattina, mentre ancora è umida per la rugiada o la nebbia, e molto meno essendo bagnata dalla pioggia. E prima di darla ai bigatti si dovrà bene mondare, principalmente da' frutti che riescono di grandissimo danno a' detti animaletti. Detta foglia si conserva benissimo dopo colta, per tre giorni in luogo chiuso e fresco, nè mai si dia foglia ai bigatti, se non dodici o quindici ore dopo colta, e meglio sarebbe dargliela il secondo giorno dopo colta,

massime quando è tenera, essendo però necessario voltarla e muoverla sotto sopra, una o due volte al giorno. Però essendo ottima provvidenza l'aver sempre buona scorta di foglia, quando i bigatti mangiano e non sono in muta, così sarà prudenza il tenerne in poca copia, quando dormono.

Accadendo che per le continue piogge non si abbia scorta di foglia asciutta; prima di coglierla si dovranno scuotere bene i rami, e raccolta in cesti, riporla in luogo asciutto, sopra stuoje, grate o coperte, e meglio sul pavimento di mattoni, in sito dominato dall'aria e rivolgendola spesso. E frattanto asciugare al fuoco e con pannicelli caldi quella porzione, che può bastare per tenerli vivi. Si può anche far asciugare la foglia con sbazarla in aria più volte, e col levare dalle piante que' rami intieri, che per altro si potrebbero levare; e col crollarli ed asciugarli render la foglia atta a somministrarsi ai bigatti.

La foglia de' mori delle colline esposte al sole, e di terreno pietroso, arenoso e magro, è ottima; poichè i mori piantati in terra grassa ed umida non fanno buona foglia per seta. Parimenti la foglia de' mori vecchi è migliore che quella de' giovani. La foglia dei mori che producono frutti rossi e neri, è buona, ma quella de' neri è migliore, onde sarà cosa ben fatta d'innestare i mori bianchi, quando siano piccioli, a cannelo con mori neri. Oggidì si pratica diversamente, e tutti cercano d'innestare di mori bianchi, perchè i mori neri sono lenti a crescere, e la loro foglia spesse volte è dannosa per essere troppo dura al delicato stomaco de' bigatti.

Si avverta di tenere ben mondi i bigatti, massime dopo la terza e quarta muta; però si faccia destramente e con diligenza, profumando anco spesso le stanze con incenso, con erbe odorifere o con lardo e salsicce poste sulle bragie. Anzi è buona regola il tenerli netti.



con carta asciugante. Si mutano in occasione del dormire ; il che succede quattro volte , dormendo più o meno secondo il caldo della stagione e la bontà della foglia, la quale dovrà darsi sempre a quelli che non dormono.

Per tre giorni dopo la quarta muta mangiano i bigatti più dell' ordinario, e poscia incominciano ad avere il corpo lucido con alla bocca il filo di seta: e quelli che hanno il corpo come di argento , fanno la seta bianca , mentre quelli che lo hanno di color d' oro la fanno gialla. Onde in tal tempo converrà preparare loro boschetti di legni ben secchi, come ginestre, sarnienti, quercie, castani, ec., sui quali montando, in poco più di due giorni perfezionano i bozzoli, o come diconsi le gallette. Nè si devono in detto tempo abbandonare ; perchè ammucchiandosi essi per il loro lavoro , fanno molti dopponi : sicchè bisogna assisterli, per separarli secondo il bisogno e acciocchè non vengano a cadere. Segno manifesto che i bigatti hanno terminato il loro lavoro è quando più non si odono a travagliare. Per ordinario le farfalle non escono dalle gallette prima del decimo giorno , nè più tardi del ventesimo.

Per fare semente riescono buoni i dopponi, per esservi rinchiusi maschio e femmina. I maschi devono stare otto in dieci ore colle femmine ; le quali sulla sera partoriscono le uova sui panni di lino appesi alle pareti ; ma meglio su i fogli di carta bianca, distesi sulle tavole o sullo stamigna, o sopra un panno di lana. Per ordinario ogni farfalla partorisce sino a cento uova ; e le gallette tonde sono quelle delle femmine, e le acute quelle de' maschi ; onde per 400 femmine basteranno 200 maschi.

Dopo scelte le gallette migliori per la semente , si riporranno le altre al sole ardente per farne morire i bigatti ; ovvero in mancanza del sole, si porranno entro un forno, chiusi in sacchi, subito dopo levato il pane.

Si farà filare la seta al più presto; e quando si avesse a tardare si tenga ben coperta e riservata dalla polvere, levando e separando i doppiioni per fare miglior seta.

I bigatti più grossi e più neri riescono meglio per la semente, essendo i più forti. E si distinguono i maschi dalle femmine, dall' avere quelli agli occhi le ciglia più folte e nere, e le femmine più sottili e manco nere.

Quando i bigatti si animalassero per ragione del freddo, si accenderà il fuoco nelle stanze, senza aver paura del fumo, il quale non nuoce a' bigatti. Giovano loro parimenti i fumi di salsiccia tagliata in fette e poste sulle bragie, l'incenso e lo spruzzo di buon aceto di malvasia o di acquavita. Ed animalandosi per cagione del caldo, bisogna in qualche modo procurar loro del fresco, con aprire o le finestre o le porte da quella parte che più conviene. Essendo infermi per soverchio mangiare, si faranno stare per tre giorni senza cibo. Quando sono gialli e che evacuano certo umore, bisogna separarli dai sani, e portarli la mattina, prima del levare del sole all'aria, per poco più dello spazio di un miserere, e poscia ritornarli in su le tavole, stropicciate di erba buona e di assenzio, avendoli prima spruzzati con aceto buono. Giova loro parimente che si dia un poco di aria, con aprire finestre, in modo però, che restino tocchi dal sole.

I bigatti nati da un' oncia di buona semente consumano sino a ottocento libbre grosse di foglia, e fanno da otto sino a dieci libbre di seta. Ma i bigatti calabresi per essere più grossi, consumano per ogni oncia, da undici in dodici pesi di foglia o libbre mille; e fanno undici in dodici libbre di seta.

E finalmente si è sperimentato, che da ciascuna libbra di gallette nostrane si cava un' oncia di seta: ma dalle calabrese se ne cavano sino a tre oncie.

# PARTE TERZA

COLTIVAZIONE DE' GIARDINI ;

CIOÈ NUOVA OSSERVAZIONE INTORNO ALLA CULTURA DE' FIORI.

---

## CAPITOLO PRIMO.

*Del luogo, disposizione e cultura del giardino  
in generale.*

**I**l luogo de' giardini per fiori si desidererebbe alquanto declive, o almeno vorrebbe i quadri e le piccole ajuole rilevate circa mezzo palmo da terra, acciocchè l'acqua non vi stagni con danno principalmente delle cipolle. Vuole parimente essere riparato dalla tramontana e riguardare l'oriente. Siccome non deve mancargli l'acqua, o viva o almeno raccolta in qualche cisterna, che deve essere nel mezzo del giardino per più comodo, e scoperta, affinchè i raggi del sole la possano riscaldare. Si ricerca parimente un luogo riparato dal sole per riporvi i fiori, che soffrono soverchio calore, ed un sotterraneo ben agitato per ritirarvi i vasi di agrumi o di altri fiori delicati in tempo d'inverno. Il terreno dev'essere di due sorta, cioè grasso e magro; poichè le radici amano il terreno grasso e ben mischiato con letame macero, e vecchio almeno di tre anni, ma le cipolle richiedono terreno magro e leggero, come si dirà a suo luogo. Di tre in tre anni si deve mutar una volta il terreno, col levarne per l'altezza di un palmo da ogni quadro o prosa, e col rimettervene altrettanto di nuovo.

Non è lodevole il far siepi attorno ai quadri con mortella, timo o bosso, volgarmente *martello*, poichè dette piante, oltrecchè dimagriscono il terreno, soffocano i fiori ed imbarazzano i quadri rendendoli difficili alla coltura: ma invece si faranno i ripari a detti quadri di vivo, o con mattoni ben cotti, ai quali deve sovrastare la terra almeno per tre dita, mentre questa sempre cala.

Prima di fare detti quadri, se ne dovrà avere fatto il disegno in carta, colla nota distinta de' fiori da riporvi, affine di sapere ritrovare ciascuna specie di essi, quando si vuole. E questa pianta si potrà fare, secondo il genio di ciascheduno, abbenchè la figura quadrata sembri più a proposito. Il terreno deve essere ben crivellato e netto da sassi. Il tempo più proprio per rassettare giardini e per seminarvi e piantarvi fiori, tanto di radici quanto di cipolle, sarà dopo l'equinozio di settembre, sino all'ultimo giorno di ottobre; massime che essendo frequenti le pioggie e rimesso il caldo, sarà anche più facile che i fiori allignino senza alcun pericolo.

Per piantare fiori ne' vasi, si dovrà primieramente otturare il buco del fondo con pietruccie di fiume, ovvero con pezzetti di tegole o di vasi rotti per dar modo all'acqua di uscire. Si riempiono detti vasi per due dita sopra l'orlo, con terra grassa ben macerata e meglio crivellata, ogni qualvolta però abbiano a servire per fiori di radice o di semente, ma non già per le cipolle, che come si disse, amano terra magra e leggièra, però ben crivellata; facendosi in modo, che dette radici o cipolle sieno almeno quattro dita sotterra. Avendo riguardo di porvi solamente quella quantità di fiori, de' quali sarà capace il vaso, secondo l'altezza e il volume de' fiori da piantarvisi. Nè si devono porre nel medesimo vaso fiori di più specie, ma di una sola per non confonderli: e si avverta di piantarli

disposti dall'orlo del vaso almeno quattro dita. Nè mai si esponcano detti vasi piantati di fresco al sole, massime quando la stagione è calda; ma essendovi piantate cipolle, si ritireranno in luogo ombroso ed arioso, ed essendovi radici, si esporranno solamente quando incominceranno a germogliare, e che si conoscerà abbia bene allignato; adacquandoli discretamente di tempo in tempo, perchè l'acqua soverchia nuoce e li fa marcire. Quando si scorge che la terra cala soverchiamente o per pioggia o per altro, se ne riporrà altrettanta della qualità accennata e ben crivellata.

Ma perchè i giardini spesse volte vengono infestati dagli animali nocivi che danno il guasto a' fiori, e che danneggiano le radici, le cipolle e le piante, noterò per chiusa del presente capitolo il modo di distruggere tali nocivi animali. I topi principalmente sogliono fare grandi danni alle piante ed a' giardini, però si potranno distruggere o con trappole o con gesso pesto e mischiato con vetro pesto e cacio trito, per non arrischiarsi con i veleni. Pigliandosi la pelle di un gatto, o più, se fa bisogno, riempiendola di paglia, aggiustata come se fossero i gatti vivi, si ungeranno di fuori col loro medesimo grasso, e si esporranno ne' luoghi più infestati da' topi, i quali al vederli ed al fiutarne l'odore de' loro rivali, se ne fuggiranno ben presto. Gioverà ancora l' avere piantata l' erba del ricino in alcuni angoli del giardino; poichè i topi e le talpe non possono soffrirne l' odore. Le talpe anch' esse danneggiano i giardini; e si distruggono o coll'osservare quando gettano fuori la terra e colla vanga cavarle fuori ed ucciderle, o con iscoprire la loro buca, ed a quella aggiustare una palla di terra con un cappio di filo di rame, attaccato ad un archetto di legno, sicchè la talpa nel volere schiudere la buca vi resti presa per il collo: ovvero col trapassare in più luoghi il terreno, sotto cui scava la talpa, con vanga o altro stro-

mento, sinchè si venga a cogliere. In somma a prender facilmente le talpe, basterà in primavera scavare la terra ove queste hanno fatto la buca, interrompendo loro la strada, ed in quel mezzo seppellire un vaso di rame o altro vaso che sia eguale a detta buca, che si dovrà chiudere da amendue le parti, le quali dovranno corrispondere all'orlo del vaso; uscendo la talpa collo schiudere l'apertura nascosta sotto terra, verrà a cadere nel vaso; e per non poterne uscire, grugnerà fortemente, sicchè tutte le talpe vicine accorreranno a quella, e tutte medesimamente verranno a cadere nel vaso. E questa è cosa sperimentata ed accertata. Le formiche cotanto dannose si distruggono col fuoco e con un vaso di vetro col collo lungo, in cui siavi miele o acqua melata; poichè entrandovi le formiche vi resteranno affogate. Giova ancora il gettare in più luoghi ossa quasi totalmente spolpate o mela tagliate, mentre si ammucchieranno le formiche attorno a dette cose, e così facilmente si getteranno sul fuoco o nell'acqua, e col replicare detta industria, in breve si distruggeranno. I bruchi, volgarmente le ruche cotanto nocive si levano da' giardini col scuotere le piante, sulle quali dimorano la mattina ben per tempo, e cadute in terra calpestarle co' piedi. Le lumache si levano colle mani e principalmente ne' tempi umidi e piovosi. I vermi sogliono uscire parimente ne' tempi piovosi da' loro buchi, ed allora si uccidono, e per farli uscire in altri tempi, basterà adacquare i viali con acqua, in cui siano bolliti semi o foglie di canape. A distruggere le forfecchie, volgarmente forbiacciole, conviene piantare bastoncelli in terra all'altezza di un palmo, ed attaccandovi alla sommità un cannello, colla bocca all'ingù, detti animaletti ansiosi di stare nascosti, vi si raduneranno dentro, e così ammucchiati facilmente si uccidono. I pidocchi verdi che consumano i bottoncini delle rose e danneggiano altre piante, si

fanno morire col bagnarle con aceto o con olio di sasso. Finalmente le ascaridi ed altre specie d'animali nocivi principalmente a' vasi de' fiori, si prendono con tutta facilità col riporre il vaso in un secchio di acqua, sicchè l'acqua giunga almeno sino alla metà di detto vaso, e così lasciandovelo circa un quarto d'ora, quegli animali soverchiati dall' acqua, usciranno fuori e si potranno uccidere. Qualunque animale nocivo che s'attacca a' fiori, si distrugge col sottoporvi uno scaldavivande con un poco di fuoco, e ciò facendo almen colle piante e co' fiori più infestati, presto, presto si netteranno.

## CAPITOLO SECONDO.

*In qual modo e tempo si hanno a fare le semine, trapiantamento e metodo d'innaffiare i giardini e di mondarli dall'erbe nocive ed inutili.*

Poichè dal buon seme dipende la buona disposizione dei fiori e la loro bellezza, sarà necessario prescrivere il modo per averlo ottimo, e adattato all'intento.

Le sementi adunque di qualsivoglia pianta riescono buone ogni qualvolta si lasci alla pianta medesima un sol fiore o due al più; e questi dovranno essere i più vigorosi ed i primi che spuntano, levandone tutti gli altri, acciocchè tutto il vigore resti in quelli solamente. Maturato che sarà il seme, si raccoglierà diligentemente, e si conserverà per poscia seminarlo nell'autunno a tempi debiti, come si dirà a suo luogo. Da questa regola si eccettuano i semi de' garofani e degli anemoni, i quali si semineranno subito raccolti nel giorno precedente di plenilunio, e che spiri il vento di mezzodì, detto australe; avendo questo vento grande attività per aprire le viscere della terra, e per invigorire i semi medesimi. Caso poi, che in detto giorno non

spirasse il mentovato vento, e molto più se ne soffiasse altro freddo, converrà onninamente astenersi dal seminare, ed aspettare il seguente plenilunio.

Del resto il tempo più adattato per seminare, è senza dubbio quello di marzo e di settembre, ma in luna calante, cioè dai sedici sino ai venti.

I semi colla corteccia dura, difficili a nascere, si dovranno fendere alquanto, bisognando anche colla lima, acciocchè possano germogliare facilmente, ed a quest'oggetto si potranno anche lasciare in macero nell'acqua per qualche giorno. Quei semi che posti nell'acqua vanno facilmente al fondo, sono senza dubbio i migliori, come i più ponderosi. Ma perchè i semi spesse volte non germogliano a cagione di essere stati rosi dagli animali nocivi, per ovviare a questo disordine basterà lasciare detti semi in infusione di sugo di semprevivo, anzi con tale cautela verranno anche più belli i fiori. Si seminano in terra buona, ma leggiera e passata prima per crivello minuto. Avvertendo che i grani di seme grosso restino sotto terra un dito, ed i semi minuti mezzo dito. I vasi seminati nella predetta forma si esporranno al sole per due o tre ore al giorno, e poscia si spruzzeranno ogni sera con scopetta a minute stille. Nate che saranno le pianticelle si lasceranno sempre al sole, spruzzandole sera e mattina, come disopra si è detto, e secondo che anderanno crescendo, loro si andrà crescendo terra della qualità già detta secondo il bisogno. I semi delle cipolle s'irrigano leggermente, anzi basterà tenerli umidi solamente, poichè colla soverchia umidità si guastano per essere molto teneri e delicati.

I fiori si trapiantano comunemente nella primavera e nell'autunno, cioè nel marzo e nel settembre, e sempre in luna crescente dai dieci sino ai quattordici, e precisamente nel giorno duodecimo di essa luna, ma sopra tutto in buona terra. Nell'invernata si ritirano



in vasi al coperto ed in luogo arioso, ma quando v'è pericolo di gelo, si ritirano in qualche luogo sotterraneo e socchiuso, dando però loro qualche poco di aria, di sole, di tempo in tempo, ed anche un poco di acqua secondo il bisogno, avvertendo che col tenerli sempre rinserrati divengono bianchi e teneri, e poscia nel sentire dell'aria patiscono ed anche muojono. Il luogo più proprio per salvare fiori e cedri dal freddo, è quello delle stalle, come si dirà a suo luogo. Parimenti nell'estate bisogna guardare i fiori, principalmente i garofani dal gran caldo, riponendo i vasi in luogo ombroso. Le cipolle fatto con seme non si trapianteranno, se non dopo due anni, ed allora si riporranno in terra buona, ma leggiera, per averne poscia fiori nel terzo o nel quarto anno.

Si avverta parimenti di non adacquare le piante ed i fiori nel tempo del verno, se non due o tre ore dopo la levata del sole; nè mai la sera, nè quando il sole declina in occidente, per il pericolo del gelo. In adacquando dette piante e fiori conviene guardarsi dal bagnare loro le foglie, ma darle l'acqua attorno al pedale con diligenza. Nell'estate però le piante ed i fiori s'inaffiano la sera dopo tramontato il sole, nè mai alla mattina, perchè il soverchio calore del giorno potrebbe riscaldare l'acqua e questa infuocare la terra, sicchè le piante verrebbero ad illanguidire ed a disseccarsi. E si avverta di dare meno acqua alle piante piccole, che alle grandi e vigorose.

La pulizia del giardino serve non tanto ad appagare l'occhio quanto al mantenimento de' fiori; onde converrà tenere ben purgati i viali, e molto più i quadri da qualunque erba inutile e pernicioso. Questa operazione si dovrà fare quando la terra è alquanto umida, poichè essendo arsiccia, non si potranno levare le radici di dette erbe. Nemmeno dovrà farsi quando la terra sarà soverchiamente bagnata: mentre con le

radici di quelle verrebbe a levare anche la terra con detrimento de' fiori. Sicchè il tempo più proprio sarà, quando la terra sia in una mediocrità tra l'umido ed il secco: ed avvertasi di fare tale faccenda, quando l'erbe siano assai bene cresciute; perocchè allora si levano con più facilità e profitto. E facciasi in modo che nello stesso tempo la terra resti eguale ed appiannata ne' suoi quadri.

### CAPITOLO TERZO.

#### *Coltura de' fiori che fanno pianta.*

Dopo di avere data una generale cognizione del sito, e del modo di coltura del terreno, e di raccogliere i semi e di seminarli, sarà necessario venire al particolare della coltura di ciaschedun fiore. Onde incominceremo dai fiori che fanno virgulto e pianta, dando principio dalla rosa, decoro de' giardini e regina de' fiori.

#### *Delle rose.*

Molte sono le specie delle rose: ma perchè quasi tutte ricercano la medesima coltura, ne parlerò in generale, col discendere al particolare solamente quando farà bisogno. Tutte le rose di ogni sorta ricercano luogo soleggiato, terreno buono e vigoroso, e coltura esatta e quasi continua; poche si piantano nel novembre e febbrajo alla profondità di un palmo, colla distanza di tre piedi; si potano in marzo, col levar loro tutto il secco ed il superfluo: nell'estate conviene frequentemente inacquarle (almeno quelle da mese): e nell'autunno vi si leva la terra vecchia, rimettendovene di nuova, macera e ben grassa.

Le rose di ogni mese si tagliano vicino a terra, all'altezza di mezzo braccio, nel mese di novembre; ed in paesi freddi nel mese di marzo, in luna crescente,

e con tale diligenza rinasceranno le novelle più vigorose e faranno fiori in maggior abbondanza. Quelle piantate in novembre si ritaglieranno al marzo, nel terzo giorno avanti il plenilunio, lasciandovi solamente un occhio o due per ramoscello, si scalzi sotto la terra d'intorno alla pianta e levando la terra vecchia, se ne riporrà altra nuova grassa e leggiera ed inaffiando la pianta secondo il bisogno. Sul principio del fiorire si levano via tutti i bottoni, prima che si aprano, e così renderanno maggior copia di fiori nell'estate e nell'autunno, sul cui fine si devono coprire con paglia, sostenuta da pali a guisa di tetto, per riparare i bottoni ed i fiori dalle brine e dall'acqua soverchia, e con tale cautela si avranno rose per tutto novembre ed anche più tardi, quando l'autunno sia dolce.

La rosa di cento foglie, detta di Olanda e della Madonna, tanto odorosa, quanto non odorosa, ama sito fresco e sole moderato. Vuole terra grassa e vigorosa; si pota nel mese di marzo, tagliandole solamente le estremità ed i rami secchi.

La rosa damaschina vuole sito soleggiato e terra buona e vigorosa, e s'innaffia secondo il bisogno. Si taglia sul principio di primavera sino a terra, e levato tutto il vecchio, vi si lascia solamente il nuovo, con un occhio o due per pollone egualmente e con ciò faranno fiori copiosi.

La rosa gialla semplice e doppia ama sito mediocrementemente esposto al sole, appetendo il fresco, e di essere lasciata in libertà, e si pota col levarle le sole cime secche. Dipoi se le troncherà parte de' bottoni, acciocchè fioriscano meglio i rimasti.

Le rose marine tanto semplici quanto doppie si potano al marzo, alquanto alte da terra, lasciandole povere di rami. Amano siti mediocrementemente soleggiati e terra buona.

La rosa bianca innestata su la rossa, fa rose bianche e rosse, cioè miste, o *variegate*.

Degnissima di essere annoverata tra le rose più gentili è certamente quella detta della Cina, ossia la malva del Giappone appellata in quel linguaggio Fuyo, poichè in un sol giorno ella muta colore ben tre volte, apparendo bianca sul mattino, rossa nel meriggio ed alla sera di colore scarlatto o porporino. È ben vero che nel nostro clima non riesce sì bene, come nel suol natio, imperocchè dovendo ella fiorire sulla fine del mese di ottobre, e venendo in tale tempo sopraffatta dalle brine, resta mortificata e perde facilmente le foglie. Di fiore sì pellegrino ne tiene la nostra Europa tutta l'obbligazione al P. Giovanni Battista Ferrario, che portandone egli il primo il seme dalla Cina, la propagò poscia felicemente in Roma, in Siena sua patria, ed in in altri luoghi d'Italia.

Volendo far rose e gelsomini gialli, si piantano le rose o gelsomini unitamente colla ginestra. Quindi si leva la rosa colla sua terra, e si pianta in altro luogo: e dopo che avrà ben radicato, se le taglieranno tutti i rami, alla riserva di quello di mezzo, che s'innesterà colla ginestra con buona legatura e buon loto. Finalmente si taglia la detta rosa sotto l'innesto vicino alla radice, e si trapianta diligentemente in luogo appartato. Altrettanto si fa per avere gelsomini gialli; cioè innestandovi sopra la ginestra e praticando come si è detto della rosa.

Per avere rose fuori di stagione nell'estate, si scalzerà loro la terra d'intorno al piede per farlo appostatamente patire, poscia alla luna vecchia di agosto si poteranno molto bene e con buona terra, e migliore letame, e si rincalzeranno; e con questa diligenza si avranno rose belle e molto prima del tempo consueto.

Col tenersi i vasi di rose nelle stalle delle pecore, ma in luogo ove non possano essere danneggiate da detti animali, verranno a fiorire nel cuore dell'inverno. Ed una pastorella sopra Firenze con tale industria cavò

da un sol vaso di rose otto ducati in una invernata. Io ho veduto sul fine di febbrajo, una spalliera di rose ordinarie fiorire come se fosse stato il mese di giugno, poichè queste erano piantate nella stalla, ove dormivano le pecore, e poscia sotto di una arcata fabbricata a piano di terra, tirate fuori e distese a spalliera, sicchè non si vedeva il segreto. Veramente il calore delle stalle, come naturale e moderato, serve non solo per le rose, ma pei cedri, pei garofani e per ogni altra sorta di fiori: ed un cavaliere mi fece vedere la stalla de' suoi cavalli divenuta un giardino fiorito nel cuore dell'invernata. Si passeggiava in quel bellissimo viale con duplicato ordine di mezze colonne di vivo, e sopra ciascheduna di esse stava collocato un vaso di fiori ben sviluppati e vigorosi al maggior segno.

### *Della ginestra bianca e gialla.*

Tanto l'una, quanto l'altra amano sito mediocremente soleggiato, e terreno ortense e da erbaggi. Ne' tempi estivi ama l'acqua. Fa abbondanza di seme, che per essere duro di scorza, si lascia prima di seminarlo in macero nell'acqua al sole. Ama di essere distesa in spalliera; onde nel marzo in luna crescente, si pota totalmente, lasciandole solamente i tralci; acciocchè possa germogliare di bel nuovo per i fiori che durano tutto l'estate. Di ginestra gialla sono abbondanti i monti di Genova e di Toscana. Dopo fatti i primi fiori si potrà di nuovo, che farà altri fiori in autunno.

### *De' gelsomini.*

Fra tutte le specie di gelsomini tiene il primo luogo quello di Spagna o di Catalogna, e per essere questi i più usuali tra di noi, di questi dovremo anche prin-

cialmente discorrere. I gelsomini adunque richiedono sito soleggiato, esposto all'oriente, terreno grasso e macero: e per meglio conservarli nell'invernata si piantano ne' vasi, per riporli al coperto in luoghi ariosi, almeno finchè non fanno geli, poichè in tempo de' grandi freddi si mettono in luoghi chiusi, esponendoli però qualche ora al sole, in occasione di qualche bella giornata, e dando loro qualche poco di acqua, secondo il bisogno. I gelsomini comuni s'innestano con ramoscelli de' dimestici di primavera, quelli posti ne' vasi vicino a terra e quelli che si vogliono tendere in ispalliera, s'innestano sopra tre o quattro braccia, per potersi poscia nell'invernata riporre in sicuro, per via di qualche finestra, in luogo riparato o sotterraneo. Le barbatelle de' gelsomini da innestarsi devono essere grosse almeno quanto è un piccolo dito, e piantate almeno sei mesi prima. S'innestano a luna mancante di marzo, ed i ramoscelli dimestici per detto effetto devono essere sani e lisci, ed i più vicini al tronco sono migliori. Dopo di averli innestati si guarderanno dal sole per qualche giorno, lasciandoli però in luogo arioso, ed adacquandosi spesso. E non potendoli muovere dal loro sito per essere piantati in terra, si copriranno almeno gl'innesti con gusci d'uova, e si terranno ben purgati da' germogli sotto l'innesto. S'innestano parimenti con due marze o ramoscelli dimestici dai ventiquattro sino ai venticinque di giugno, e si pigliano o de' vecchj se vi sono, o di quelli germogliati di nuovo, e di quell'anno, e quasi tutti s'appiccano per essere succosi, e fanno fiori in abbondanza in quella medesima stagione, sebbene un poco più tardi, come ho sperimentato più volte. Si possono anche innestare ad occhio, in giugno e in luglio, o ne' vasi, per riporli al coperto nell'invernata, ovvero sopra spalliere per ricoprirli con pagliate o stuoje, o per riporli con l'innesto in qualche sotterraneo.

Quando gli innesti avranno fatto i detti germogli, con una forbice si taglieranno, e così facendo, raddoppieranno i germogli, e si avranno fiori in maggior copia, si faranno gli inserti con due marze per cadaun tralcio, e dopo, ben legato con canape, si coprirà la legatura con cera nuova, e così si farà col taglio della cima delle marze innestate. Il gelsomino innestato sulla ginestra fa fiori gialli, ed il gelsomino innestato sul cedro ed arancio fa fiore di soavissimo odore. E questi parimente s'innestano ad occhio od a cuneo, come diciam volgarmente, secondo la qualità de' tempi.

I gelsomini si potano a luna calante di marzo, e lasciando loro qualche ramo de' più vigorosi, questo verrà a fiorire anticipatamente, ed anche a fare qualche fiore doppio. Non se ne lascino però molti rami, perocchè la pianta soffre. Si moltiplicano anche le piante de' gelsomini col tagliar delle verghelle, o polloni dimestici con tre gemme, prima però che queste si gonfino, col coltello s'intaccano alquanto dalla parte da piantarsi; ed ivi si piantano nella terra fino alla seconda gemma, lasciando sopravanzar fuori la terza, e tenendoli all'ombra in luogo arioso, si lascieranno così per qualche giorno, adacquandole però, secondo il bisogno.

Finalmente i gelsomini arabi, detti *gimè*, si piantano ne' vasi con buona terra grassa, e si espongono in un luogo soleggiato, adacquandoli tanto, che la pianta stia sempre fresca, e si guardino dal freddo; governandoli ed innestandoli nel resto, come si fa con quelli di Spagna.

Da pochi anni a questa parte si è introdotto, oltre al gelsomino del *gimè*, anche quello detto *moranghino*, quasi simile al gelsomino bianco selvatico, ma alquanto più grandicello. Fiore stimatissimo per la fragranza del soavissimo suo odore, quantunque gli uni e gli altri sieno difficilissimi a conservarsi nell'invernata.

Il gelsomino giallo odoroso ha pregio di molta stima; imperocchè il suo odore è fragrantissimo, e quasi simile all'odore della giunchilia. Soffre egli grandemente la rugiada che lo danneggia e fa morire, onde converrà tenerlo in luoghi coperti.

Si moltiplica per mezzo del seme, ovvero anche per propaggine, come si fa coi garofani; non levando però dalla matrice il virgulto propaginato prima dell'anno seguente.

### *Della siringa bianca, azzurra o lilla.*

Entrambe le accennate piante amano sito mediocrementemente soleggiato, e terreno grasso e leggero. Hanno soave odore e figurano bene ne' siepali in grazia dei bei grappoli di fiori e delle verdegianti foglie.

### *Del leandro o nerione.*

Il leandro è pure di due specie, bianco e rosso, ed ama terreno grasso e leggero, in sito soleggiato. E perchè questo arboscello teme assai il freddo; quando non sia piantato in clima temperato, converrà compirlo nell'invernata, ovvero piantarlo in vasi capaci per poterlo collocare in luoghi chiusi e difesi dal freddo; e si avverta di bagnarlo secondo il bisogno.

Il leandro dal fiore doppio, introdotto in Milano, è venuto dalla Francia: è molto stimato sì per la sua rarità e bellezza, come anche per essere vergato da molti colori, ricco di copia di foglie e di soave odore.

Si moltiplica facilmente col propaginarlo, come si disse del gelsomino giallo odoroso: e queste propagini si lascieranno parimente attaccate alla pianta sino all'anno seguente.



*Del sambuco doppio detto roses.*

Questo ricerca terreno mediocrementemente arsiccio, ma, vigoroso e sito moderatamente soleggiato; si pota nel marzo col levargli solamente le parti secche.

*Del caraçolles o fagiuolo caracalla.*

Questo fa fiori di soavissimo odore, e dura tutta l'estate e l'autunno. E perchè i suoi fiori rassomigliano alle lumache, si dice da' portoghesi *caraçolles*, cioè fiore lumaca. Fa semente difficile a nascere, però si lascerà prima in macero nell'acqua esposta al sole, e poscia si pianta in terra buona e grassa, ed in luogo soleggiato e difeso da' venti. Si pianta sotterra due dita, ed un grano o due solamente per vaso. Si adacqua sul meriggio, e nascerà in meno di otto giorni. Accadendo di ripiantarne, si levi colla terra, in tempo che sia già cresciuto almeno tre dita. Vuol essere mantenuto ben umido, avvertendosi d'infrascarlo, perocchè cresce all'altezza di molte braccia. Egli ama la marina, epperò soffre grandemente il freddo. Onde conviene coprirlo bene in tempo d'inverno, e se è ne' vasi devonsi riporli in luoghi caldi. Si pota di marzo in luna crescente, lasciandovi solamente due o tre gemme vicino alla radice, e coprendo con cera il taglio acciocchè non si danneggi. Si mantiene benissimo tra le spalliere de' cedri, e quando non vi fosse un tal comodo, si riporrà ne' vasi in luoghi caldi, o sotterranei, e coprendosi bene il vaso con letame di cavallo vecchio, senza giammai adacquarlo per tutto l'inverno.

*Della grazia.*

Questa è anch'essa una pianta marina, e perchè ha semi difficili a nascere, conviene spaccarli alquanto, o li-

mar loro la prima scorza. Vuole sito soleggiato e terra buona e leggiera: fa fiori gialli ed odorosi, che durano tutta l'estate e l'autunno. Si pota nel marzo, e col levarvi la parte secca. Fa pianta grande; si distende in spalliera, che copre nell'inverno.

Esiste altra specie di grazia colle foglie lunghe e simili al felce. Viene dal mar Nero, e fa fiore bellissimo e di soavissimo odore.

### *Della granatiglia.*

Questo fiore si dice anche *fior di passione*, perocchè con miracolo di natura e con prodigio della divina provvidenza, rappresenta ne' suoi fiori i misteri della passione di Cristo. Ama luogo soleggiato, terra grassa e macera e largamente adacquata. Se ne pianta la radice collocandola supina tre dita sotterra, ricoprendola colla medesima terra. Si può mettere ne' vasi, ed anche in terra; è pianta che cresce, e che va serpendo; però conviene apprestarle luogo per rampicare e collocarsi. Si pota nel marzo, mondandola da' rami vecchi. Nell'inverno si dee tener difesa dal freddo.

V'è parimente altra specie di granatiglia, la quale facilmente si conserva ne' vasi, ed ha il fiore di color vinato. Questa si moltiplica coi germogli che si vanno levando dalla medesima pianta, per ripiantarli altrove.

### *Degli agrumi.*

Tutti gli agrumi richiedono terra buona, grassa e sito soleggiato. Questi si moltiplicano o col seminarli, o col piantare i rami, o coll'innesto e con le propagini, o finalmente col procurarne le pianticelle da Genova o da altri paesi. E circa il seminarli, dico, che si possono seminare i semi di qualunque specie, levati che siano dal frutto ben maturo. Si devono pian-

tare in vasi o cassette, con terra ben grassa, leggiera, spugnosa e passata per crivello. Ma prima s'innaffia bene il terreno e poi si spargono i semi rari, e si ricoprono con due dita in circa della medesima terra, adacquandoli bene di nuovo. Questo seminato si fa in marzo ed in aprile a luna mancante, facendo in modo che ogni mattina abbiano un poco di sole, e nati che saranno, si lasceranno continuamente al sole, adacquandoli ogni sera e tenendoli in luogo riparato dalla tramontana. Mentre le pianticelle andranno crescendo, lor si aggiungerà terra della qualità già detta, guardandole nell'estate dal solo soverchio, e nell'inverno dal freddo nemico di ogni agrume. In capo a tre anni si potranno trapiantare dette pianticelle in buon terreno, zappandole ed adacquandole di tempo in tempo, levandone i ramoscelli, le foglie e le spine, che produrranno al basso del piccol fusto, affinchè crescano pulitamente e senza nodi. Ma perchè le piante di agrumi fatte con semi richiedono molto tempo prima di fruttificare, sarà meglio moltiplicare i cedri, limoni e simili piante, col piantarne i rami. Pertanto nel mese di aprile, dopo cessato il freddo e fattasi temperata l'aria, potandosi gli agrumi di ogni sorta, se ne sceglieranno i ramicelli più lisci e dritti, che non eccedino la lunghezza di un piede, e da questi recisi di fresco se ne raschierà la scorza da basso due o tre dita e tagliata loro la cima e levati i fiori, caso che ne abbiano, si ficcheranno in terreno ben grasso o stagionato, come si disse di sopra, discosti l'uno dall'altro due piedi, in modo che non sopravanzino la terra più di quattro dita. Attaccati che saranno, si zapperanno spesso superficialmente, ed ogni sera s'innaffieranno, tenendoli ben purgati dalle erbe nocive. Quanto si è detto si verifica ne' cedri, limoni o simili, i quali nel terzo o quinto anno faranno frutti, ma gli aranci, per essere duri di legno, difficilmente

abbarbicano, onde sarà meglio seminarli, od innestarli sopra de' pomi di Adamo in questo modo: primieramente si darà opera di piantare grande copia di ramicelli di Adami, nel modo di sopra detto, ma lontano l'uno dall'altro solamente un piede, levando loro continuamente i germogli, le foglie e le spine, acciocchè riescano belli, riti e puliti. Questi dopo due anni si trapiantano in luogo più ampio, di terra grassa e macera, in sito soleggiato; e cresciuti alla grossezza di un dito si potranno innestare con ogni sorta di agrumi. Tali innesti si fanno d'ordinario ad occhio, come si usa con ogni altra sorta di frutti; e ciò si pratica in maggio, in giugno ed anche in luglio a luna mancante, anzi basterà che l'albero sia in succhio, cioè che la scorza si stacchi facilmente dal legno ed abbia copia di sugo. Converrebbe far tali innesti tra una specie men buona ad un' altra migliore, come di limoni con cedro e non di cedri con limoni: ad ogni modo anche i cedri ed i limoni s'innestano su degli Adami, sopra degli aranci, sì perchè meglio s'appiccano, come anche perchè fanno più frutti e resistono maggiormente al freddo, partecipando l'innesto della natura del tronco, da cui devonsi diligentemente levare i germogli e le foglie, acciocchè l'innesto abbia più vigore.

Si moltiplicano inoltre gli agrumi colle propagini, cioè col scegliere un ramo di qualunque agrume, il quale non si recide dalla pianta, ma si fascia con un pezzo di corame della larghezza di un dito, poscia si taglia gentilmente il ramo dalla parte di sopra e di sotto del corame, quanto è grossa la corteccia di esso ramo: e questa deve subito levarsi, e nel vacuo di essa farvi entrare il corame, che si legherà ben forte con spago incerato. Quindi si racchiude detta parte tagliata in due pezzi di zucca o di altra cosa simile, che abbracci detta parte della pianta, e questo, come

vaso opportuno, dev'essere ripieno di terra buonissima. Sopra di questo si sospende un orcioletto, o botticella di acqua, con robinetto che renda l'acqua a stilla a stilla, come usano gli arruotini; nè deve cadere una goccia, sinchè la caduta prima non sia quasi asciutta: e mancando l'acqua nel detto orcioletto, vi se ne riponga di nuovo, finchè detto ramo cominci a barbicare. Dopo sei mesi si reciderà detto ramo sotto le radici prodotte, e si ripianterà in luogo ampio soleggiato e di buon terreno, e l'anno seguente fruttificherà infallibilmente. Questa operazione si fa o in marzo o in settembre. Facendosi in marzo si taglierà e si trapianterà in settembre, e facendosi in settembre si taglierà e trapianterà in marzo, ed in caso che detto ramo non avesse barbicato nello spazio di sei mesi, si lascerà rinserrato come sopra per altri sei mesi. Con più sicurezza si fa questa operazione piuttosto in marzo che in settembre, poichè non soggiace all'intemperie dell'invernata. Piantandosi verghelle di cedri, limoni e simili, in vaso di buon terreno, e mantenendovi sopra il suddetto stillicidio, accrescendo terra al vaso secondo il bisogno, in poco tempo dette verghelle o ramicelli, getteranno radici e diverranno pianticelle robuste.

Finalmente per moltiplicare gli agrumi per via di pianticelle procacciate da fuori, affinchè queste non patiscano in occasione del trasporto, si dovranno bagnare le radici di quelle con acqua, e poi avvilupparle con felci o cose simili, e poscia così rinserrate, si collocheranno in casse con coperchi forati od in stuoje. E quando avessero a stare lungo tempo in viaggio, si dovranno adacquare di tempo in tempo, per tenerle umide. Il tempo proprio per far sviluppar dette pianticelle, sarà di primavera o di autunno, ma più sicuramente di primavera: e subito sviluppate, s'avranno approntati vasi per trapiantarle prima di levarle dalle

casce e stuoje, levando però prima loro le radici; per purgarle dalla creta, si facciano star larghe e ben ripartite, e si adacquino subito, acciocchè la terra meglio si accosti alle radici di dette pianticelle. E tale trapiantamento facciasi piuttosto di sera che di mattina. Finalmente detti vasi si porranno all'ombra, ma in luogo scoperto, acciocchè possano godere delle rugiade e delle piogge; ed in mancanza di queste, si adacquino abbondantemente ogni sera. E quando incominceranno a ripullulare, si potranno esporre, per qualche poco di tempo al sole.

Per trasportare le verghelle o i ramicelli di agrumi di legno duro, come aranci e simili: affinchè non patiscano per la lunghezza del viaggio, si dovranno ricoprire di creta impastata, collocandole in cassette pertugiate, per poterle adacquare. Ma se le verghelle saranno di cedro o di altro legno dolce, si avrà un cannone di latta, dai lombardi detta *tolla*, stagnato in fondo, con rispettivo coperchio, e questo cannone sia capace delle dette verghelle da trasportarsi. Quindi si taglierà un pomo d'Adamo in fettucce come ducaton, senza levargli la scorza; poi con l'orificio del cannone, che dev'essere sei dita più lungo delle verghelle, si taglino dette fette, come si fa a tagliare ostie per suggellare, acciocchè entrino ben serrate nel cannone, come in effetto se ne porranno due o tre nel fondo di esso, sopra delle quali si getterà creta impastata con acqua assai mollemente, affinchè s'innalzi sopra le dette fette due o tre dita: e sopra di queste si porranno le verghelle, ciascuna delle quali sia tagliata nel piede in obbliquò a guisa di penna da scrivere, ed aggiustate in modo che tocchino il fondo, si porranno sulla cima di esse due o tre fette di pomo d'adamo tagliate nel modo suddetto, e sopra di queste si metta altra creta, finchè resti ben pieno tutto il cannone, che si dovrà ben rinchiudere,

acciocchè non vi penetri aria, questo cannone si rinfreschi ogni giorno nell'acqua, e di notte vi si lasci immerso. Ed in tal modo si trasportano le verghelle dai paesi lontani senza pericolo. E giacchè si è insegnato il modo di trasportare ramicelli, non sarà fuori di proposito l'insegnare anche la forma per trasportare fiori con sicurezza e facilità grande. Si piglia adunque un foglio di carta emporetica, bibula o sugante, e s'immerge nell'acqua; poi vi ripongono dentro i fiori di qualsivoglia sorta. Questi ben involti nella carta, sicchè restino totalmente coperti da tutte le parti, si riporranno in iscatola ben chiusa, e si potranno trasportare freschi e belli per qualche giorno.

Quanto al tempo di potare gli agrumi, sarà verso la fine di marzo, o nel principio di aprile, luna calante, dopo che l'aria sarà riscaldata alquanto, ed avanti che spuntino i bottoncini. Nell'atto medesimo che si potano, si sceglieranno i ramicelli per piantare. Si avverta di abbassare i rami alti, affinchè la pianta resti eguale; oltre che gli agrumi riescono meno fruttiferi, quanto più s'innalzano. Si recidono i rami folti e spessi, sì per dare aria agli altri, come acciocchè godano meglio il sole. Si levano le spine con buone tenaglie, e si adattano alla muraglia pertiche o telari fermi e sodi, per sostenere i rami ed i frutti. Si segano le parti secche, si tagliano le rotte e si recidono i gambi, da' quali furono staccati i frutti; avvertendo di ricoprire qualunque taglio con cera da innestare, per difesa del sole e delle pioggie. Al tempo del fiorire si hanno a levare i fiori inutili; avvertendo, che se il primo fiore del ramicello del cedro sarà vano, parimenti tutti gli altri riescono ordinariamente vani. Ma ne' limoni alcuni saranno vani, ed altri buoni. I fiori degli aranci e degli adami sono tutti buoni, e fruttiferi, onde si hanno da levare i fiori da queste piante con discrezione, affinchè la pianta resti vaga,

nè però si lasci loro copia eccedente di fiori. Ne' cedri, limoni e simili, per essere piante gentili, si debbono bensì recidere certi rami folti, ma discretamente e con riguardo per non ispogliarle e renderle men capaci di fruttificare.

Convienne inoltre tagliare le radici superflue agli agrumi, e specialmente a quelli che sono piantati ne' vasi: ed affinchè questo taglio riesca utile, si dovrà fare di tre in tre anni, alla fine di settembre, od al principio di ottobre, come tempo in cui le piante sono più vigorose. Devono adunque cavarsi da' vasi, quando ne hanno bisogno; lo che si conosce dall'incartocciarsi ed impallidirsi delle foglie; e ciò si farà in luna calante, e si leveranno con tutta la massa delle radici, le quali si taglieranno bene d'intorno, e poscia si riporranno nello stesso vaso con buona terra grassa e sottile, stagionata, la quale si premerà bene attorno alle radici; e poscia si adacqueranno, lasciando le piante per qualche giorno in luogo ombroso, ma scoperto. Costumasi anche di legare dette piante con funi, tenendole sospese in aria finchè siano ben mondate, per poscia riporle al loro luogo nella forma suddetta. Se la pianta fosse più fiacca in quella parte che ha avuto poco sole, si potrà in questa occasione rivoltare detta parte verso il sole, acciocchè riceva miglior influsso, e possa rendersi per ogni parte vigorosa.

Dopo che si saranno scoperti gli agrumi nella primavera, si dovranno ben zappare di tempo in tempo sino all'ottobre: e ciò si farà regolarmente una volta al mese, ingrassandola nell'istessa occasione con un poco di letame. Altrettanto si praticherà colle piante de' vasi, e con tale coltura verranno bellissime.

In mancanza della pioggia s'adacquino gli agrumi, e principalmente quando dall'abbassarsi delle cime de' nuovi germogli, e dall'incartocciarsi delle foglie se



ne scorgerà il bisogno. Tale adacquamento si farà con vaso di terra, di legno o di rame pertugiato, acciocchè la terra possa ricevere l'acqua a suo bell'agio. Questo innaffiamento si farà in estate due volte la settimana, ma d'inverno si adacqueranno di rado, e sul meriggio: avvertendo di non bagnarle al tronco. L'acqua per adacquare si deve conservare in mastello esposto al sole, nel cui fondo si porrà nell'estate un poco di letame macero, e nell'inverno letame fresco di cavallo o di colombo, per dare maggior vigore alle piante. Le piante che stanno in terra, dopo zappate ed ingrassate, sarà bene far loro un poco di argine all'intorno per meglio adacquarele, e si potrà mettere del musco (o come dicesi *teppa*) attorno al piede per mantenerle umide.

Quanto al tempo adatto a racchiudere gli agrumi, sarà in novembre ed anche prima, quando la rigidezza del tempo il richieda. Le piante che sono ne' vasi, prima di ritirarle, sarà bene levar loro un poco di terra, ed invece di quella aggiungervi buon letame cavallino, in modo però che esso letame non tocchi il tronco della pianta. In tal modo si lascieranno detti vasi esposti alle piogge, sinchè il freddo non imponga di levarle, e caso che non piovesse, si dovranno adacquare ogni giorno, acciocchè il letame possa ben penetrare nella radice. Riposti detti vasi in stanza fatta a volta, colle finestre verso mezzodì, e che le piante siano ben asciutte, si lascieranno dette finestre aperte per qualche tempo almeno di giorno, acciocchè non soffrano, col restare subito senz'aria. Detti vasi si disporranno in fila per poterli comodamente adacquare, avvertendo che i rami non tocchino le mura della stanza. Nell'invernata sarà bene aprire qualche volta le finestre, per dare un poco d'aria alle piante, in occasione di qualche bella giornata temperata e soleggiata, e questo si praticherà dalla mezza mattina sino a due ore prima

del tramontar del sole. Ed essendo il freddo eccessivo, si dovrà porre un braciere di carbone acceso nella stanza, ed affinchè il fuoco non sia nocivo alle piante, o scarso, si porrà vicino alle finestre della stanza un catino con acqua in cui sia una pezza di tela; ed accadendo che quella si congeli, si aggiunga fuoco, e si scemi quando non geli. Si abbia parimente avvertenza di lasciare un pertugio nella porta della stanza, acciocchè vi possano entrare i gatti a difendere le piante da' topi e da' sorci.

Ma gli agrumi gentili, che si tirano in spalliera alle muraglie, dopo essere ben zappati ed ingrassati come sopra, devono anch' essi ricoprirsi prima che restino offesi dal freddo. Queste piante si ricoprono con tavole, tegoli e con paglia, a guisa di stanze o gallerie, con i finestrone verso mezzo giorno, da chiudersi ed aprirsi come si è detto riguardo a' vasi, simile a' quali dovrà essere la diligenza da usarsi con queste, sì nello scaldarle col fuoco, come in guardarle da' topi. Alle piante più delicate si levano i frutti ed i fiori, prima di coprirle, acciocchè meglio si mantengano. Per le piante di legno duro e facili a resistere al freddo, come aranci, adami, ec., basterà di avvolgere attorno al loro tronco paglia o stoppia legata con salci. Anzi ne' climi temperati, trattandosi de' frutti meno delicati, basterà coprirli con paglia o stioje, e guardarli da' topi.

Finalmente verso la fine di marzo, essendo la stagione temperata, s'incominceranno a scoprire gli agrumi a poco a poco colla medesima regola tenuta sì nel coprirli che nel chiuderli. Avvertendo di non iscoprirli mai totalmente sino a mezzo aprile ed anche più tardi, secondo il caldo dell' annata. E subito scoperti si zapperanno ed innaffieranno nel modo prescritto.

*Dell' olicastro straniero, della mortella  
e d'altre piante a fiore doppio.*

Queste due piante, come anche il bastardo dal fiore doppio, l'alloro indiano, il sicomoro, il ciriegio dal fiore doppio ed il persico parimente del fiore doppio, vogliono sito mediocrementemente soleggiato, terreno grasso ed umido: e si potano nel marzo, col levare loro le parti secche. Ma l'alloro indiano converrà adacquarelo di tratto in tratto.

*Della coda di leone.*

Questo arboscello africano, detto leonuro, fa vaghissimo fiore ed incominciando a fiorire verso la metà di settembre, fa pompa di tante specie di fiammelle, quanti tiene virgulti, e con la vivezza di quelle accende l'occhio, ed il desiderio de' passeggiar a vagheggiarlo.

Si moltiplica o per via de' semi, de' quali grandemente abbonda, o col levare i rampolli, che quasi subito piantati vanno germogliando. Si conserva con maggior facilità ne' vasi che in terra, poichè in tal modo si può ritirare ne' sotterranei o nelle stanze, per ripararlo dal freddo, di cui molto teme, e gli è grandemente nocivo, per essere natio dal Capo di Buona Speranza, famoso promontorio dell' Africa.

*Del gelsomino ceruleo.*

Questo è una specie di siringa, si distende in ispalliera, e fiorisce in aprile. Qualunque terra gli è buona, poichè non teme nè freddo, nè caldo: perciò si accomoda a tutti i luoghi. Si moltiplica co' virgulti presi dalla pianta con qualche radice, e facilmente alligna.

*Del tlaspio fruticoso di Persia  
detto fiore d'inverno.*

Dal principio del suo nascere produce questa specie di tlaspio, un cespuglio di foglie spelate, di soda sostanza, lisce, di colore al di fuori verde oscuro, ed al di sotto pallidette, assai somiglianti a quelle della viola gialla comune, quantunque sieno queste assai più piccole di quelle.

Fiorisce questa pianticella con qualche poco di grato odore tutto l'anno. Nell'estate con pochi fiori, ma nell'inverno ne resta mirabilmente carica. Fa i fiori bianchi, simili a quelli delle brassiche, e ne' maggiori freddi caccia maggior copia di fiori, incominciando in gennajo per tutto aprile; e perciò dicesi fiore d'inverno.

Al fiore d'inverno potrebbesi accoppiare l'elleboro nero, quale parimente fiorisce per tutta l'invernata con fiori vinati e di colore perla: gli uni prodotti dall'elleboro nero maschio, e gli altri dalla femmina.

Alligano questi in siti campestri e di poco sole, ed hanno le foglie sempre verdeggianti e simili all'alloro.

Si propagano colle radici e col seme.

CAPITOLO QUARTO.

*Modo di regolare i fiori che fanno cipolla.*

Scelto il luogo per piantarvi le cipolle da fiori, si dovrà sollevare il terreno a circa due palmi di altezza, e poscia fatto il riparto con un regolo o filo, nello scavo suddetto si planteranno ordinatamente le cipolle, crivellandovi sopra quattro dita di terra, e quando questa venisse a calare per pioggia, o per altro rispetto, vi si aggiungerà altra terra nella conformità accennata.

La terra non deve essere umida, ma asciutta; e quando fosse magra, si dovrà rendere grassa col mischiarvi un quarto di concime da due anni ben macero, con tre quarti di terra. Poste le cipolle sotterra colla dovuta distanza, e ricoperte come si disse, si uguaglierà il terreno alquanto più alto del cordone de' ripari, agguinandovi sopra come una coperta di concime crivellato.

Le cipolle si piantano nel mese di settembre, dopo una copiosa pioggia, avvertendo però di non piantarle subito piovuto; ma si lascerà asciugare convenientemente il terreno, affinchè le cipolle non marciscano. Non si adacquano ordinariamente le cipolle, e massimè se poste ne' giardini di cielo temperato: ma correndo la stagione grandemente arsiccia, si potranno innaffiare di otto in otto giorni, secondo il bisogno. S'innaffiano parimente nello spuntare de' fiori, e quando questi sono totalmente fioriti, affinchè si mantengano più lungo tempo. Durante il sole di aprile non si adacqueranno le cipolle, nemmeno dopo passato e caduto il fiore. Per questo si planteranno le cipolle in luoghi distinti dagli altri fiori, perocchè accadendo di adacquare o di zappare quelli, non si venghi a pregiudicare alle cipolle. Queste però piantate ne' vasi, come che più bisognose di umido, si devono adacquare conforme al bisogno; e perduto che avranno il fiore si riporranno i detti vasi in luoghi freschi, ove non possa giungervi il sole. Mai non si leveranno le foglie alle cipolle, ma si lasceranno seccare da loro, poichè ritirandosi l'umore delle foglie nelle cipolle, queste meglio si mantengono e moltiplicano in maggior copia. Si tengano nette le cipolle da ogni erba nociva, non mettendo neppure altri fiori ne' ripari loro, perocchè loro apportano danno grandissimo.

S'ingrassano le cipolle ogni tre anni, sul fine di settembre, levandone la terra vecchia, sino che s'in-

cominciano a scoprire insieme alle radici: avvertendo di fare questo con tutta diligenza, affinchè non si guastino, ovvero si spiantino. Quindi si piglieranno de' lupini, e si faranno ben cuocere, poscia si mescoleranno con terra, che si porrà sopra le cipolle, alle quali si aggiungerà uno strato di letame ben macero e crivellato, parimenti mischiato con detti lupini. In tale maniera s' ingrassa qualunque sorta di fiori, e specialmente i garofani. Di tre in tre anni si levano le cipolle dal terreno, cioè dai 24 di giugno, per tutto il mese di luglio ed anche in agosto. Le prime cipolle a cavarsi saranno quelle che prima avranno prodotto il fiore, come narcisi, tazzette, giacinti, ec. Si farà tale opera con tutta diligenza per non guastare le cipolle, onde s' incomincerà da una parte del riparto a scavare e si proseguirà ordinatamente, acciocchè non restino intaccate o guaste dal ferro; ed accadendo che alcuna s' intaccasse, si porrà terra ben secca nella ferita, e questa le servirà di ottimo medicamento. Dopo cavate le cipolle, si farà un' altra passata sul riparto, acciocchè non ve ne resti alcuna. Le cipollette, o i figli prodotti dalle cipolle, non si devono distaccare dalle loro madri, ma così uniti ed involti nelle loro tuniche si riporranno in una stanza calda, asciutta ed ariosa, senza lasciarle esposte al sole, e distese in terra, o sopra tavole, si lascieranno così per sette ovvero otto giorni. Si conservano finalmente dette cipolle entro cestelle, ciascheduna sorte da per sè, appendendole a travi di qualche stanza fresca ma non umida, come sarebbe una stanza fatta a volta, e verso tramontana, la cui aria è propria per le cipolle. Avvertendo di non rinchiudere mai dette cipolle in scatole o casse, ma bensì in cesti ed in luoghi ariosi: nè mai le cipolle, radici o piante, si lasciano al sole dopo cavate, e nemmeno la notte al sereno, perocchè la ruggiada e la pioggia sono pregiudicevoli assai.

Le cipolle di giunchiglie giacinti e simili, devono essere involte in carta, e custodite nelle scatole per meglio conservare. Alcuni costumano di cavare le cipolle ogni due anni, scassando una parte del giardino per anno, e questo praticano dopo l'equinozio in settembre, osservando l'ordine seguente. Scassato diligentemente un riparto o prosino, vi levano dalle cipolle tutte le cipollette che possono aver generato; e dopo rassettato detto riparto vi ripiantano subito le cipolle, secondo le regole già dette, e le cipollette le mettono in luogo appartato, finchè siano in istato di far fiori, ed infatti debbono sempre riporsi in luogo appartato. E questa è regola più spedita, senza avventurare le cipolle alla disgrazia de' topi e de' geli. Nè solamente moltiplicansi le cipolle colle cipollette anche con semente che si raccoglie, quando incominciano ad aprirsi le teche o i baccelli de' fiori, e seminandolo poscia ne' vasi di buonissima terra nel mese di ottobre, tenendo i vasi all'ombra ed all'aria. D'estate e nell'inverno si espongono al sole, quando non vi è pericolo di gelo, poichè in tal caso si ritireranno al coperto. Nell'autunno si porrà sopra detti vasi letame ben macero e crivellato, all'altezza di due dita, e passati tre anni si levano dai vasi le cipolle più grosse, piantandole in buona terra al modo detto di sopra. E così si farà di anno in anno, come si è detto al capitolo secondo.

### *De' narcisi.*

Dopo aver descritto in generale il vero modo di regolare le cipolle de' fiori, resta di parlar della coltura particolare di ciascun fiore prodotto da cipolla, dando cominciamento dal *narciso*.

Varie sono le specie de' narcisi; ma perchè quasi tutte vogliono la medesima coltura, mi ristringerò a dire, che i narcisi ricercano sito mediocrementemente so-

leggiato e terreno ortense, o sia da erbaggi. Le loro cipolle si devono porre sotto terra sei dita, in distanza quasi d'un palmo. E si cavano dopo tre anni, per levare loro quelle che avran figliato. I narcisi detti massimi, vogliono sito mezzanamente soleggiato, terra da erbaggi, e vanno piantati circa quattro dita profondi a mezzo palmo di distanza, e si cavano dopo il terzo anno come sopra.

Tutti i narcisi indiani stanno meglio ne' vasi che in terra e nei ripari. Si piantano sotterra due dita, rare volte si cavano e vogliono sole mediocre.

Il narciso jacobeo sta bene ne' vasi di terra magra e sabbiosa, si colloca due dita sotterra e vuole acqua e sole, finchè abbia secche le foglie. Allora si ritirano i vasi, e vi si lasciano sino a mezzo maggio. Allora si scopre loro la radice, e levate le cipollette, che avranno generato, si ricopre con l'istessa terra, e poi si adacqua, e si espone al sole rare volte e si adacqua al bisogno.

I narcisi gigliati rossi, e vinati chiari, si mettono ne' vasi, e vogliono sole e terra magra sabbiosa; si cavano rare volte, e si piantano tre dita sotto terra. L'istessa coltura vuole il narciso gigliato sferico, ma questo appetisce maggior calore ed umido. Altrettanto dicasi del narciso scaglioso, che dovrà ritirarsi dal freddo ed aggiungervi terra arenosa.

I narcisi gialli doppi vogliono terra grassa, buona e sito soleggiato, vanno posti sotto terra più di tre dita, ed altrettanto discosti l'uno dall'altro. Suole questo fiore stentare a spuntare, onde converrà gentilmente visitarlo a tempo debito, col levarvi la terra, ed apertagli la coperta in cui sta involto, ajutarlo a nascere e poscia ricoprirlo.

I narcisi minimi vogliono terra grassa, luogo fresco, profondità di tre dita, e la distanza di altrettanto. In somma qualunque sorta di narciso si pianta in terra



magra, in luogo soleggiato, colla distanza di mezzo palmo, e la profondità di sei dita.

### *Delle tazzette.*

Le tazzette di qualunque sorta vogliono sito soleggiato, terra da erbaggi, la profondità di sei dita, e la distanza di un palmo: si cavano di tre anni in tre anni, per levar loro le cipollette che avran generato, e vogliono essere le prime a cavarli ed a ripiantarsi. Le tazzette dette di argento si piantano in terra grassa, luogo ombroso. Devono stare sotterra quattro dita, e distanti tre.

### *De' tromboni.*

Qualunque specie di trombone vuole sito soleggiato e terra da erbaggi. Questi si piantano sotterra quattro dita, e distanti mezzo palmo. I tromboni doppj chiamati narcisi di Spagna, si piantano in distanza di quattro dita. Si cavano dopo il terzo anno. E perchè i tromboni doppj facilmente abortiscono, converrà averne cura col guardarli dall'acqua e dalle nebbie, coprendoli con stuoje o paglia.

### *De' giacinti.*

I giacinti orientali di ogni colore vogliono terra minuta buona, ma non grassa, e luogo assai soleggiato, piantandosi sotterra cinque dita a distanza di un palmo. Si cavano ogni tre anni nel luglio e si trapiantano in settembre dopo una buonissima pioggia. I giacinti tardivi di più fiori amano terra minuta ma non grassa, e luogo soleggiato; si piantano profondi sei dita, ed altrettanto distanti. Il giacinto primaticcio bianco vuole quattro dita e in distanza di un palmo. Si cava ogni due anni per sgravarlo dalle cipollette prodotte, delle

quali suol essere copioso. Il bianco orientale tardivo vuole sito soleggiato, terra da erbaggi, e ricerca un palmo in circa di profondità e di distanza. Si cava ogni anno dopo seccate le foglie. Patisce il sole e l'acqua soverchia. Altrettanto si dica del pavonazzo e dell'incarnato.

Si ritrova parimente il giacinto bianco piramidale semplice di molti fiori; avvertendosi che il bianco straddoppio detto *pulcrè* si deve riporre ne' vasi, levandone però le cipolle dopo seccate le foglie, lo che succede circa alla metà di giugno, ripiantandole poscia all'ottobre in terra ordinaria da giardini, ma ben crivellata.

### *Della tuberosa.*

La tuberosa, detta anche giacinto tuberoso, ama terra grassa e macera, sito aprico e soleggiato, e meglio si conserva ne' vasi che ne' riparti. Si pianta alla profondità di tre o quattro dita, in luna vecchia di marzo: essendo però bene piantarne in varj tempi, per averne di ogni stagione: ama di stare solo o almeno distante un palmo dall'altre cipolle. S'inaffia d'estate abbondantemente ogni sera: all'inverno si rimette al coperto in luogo arioso, ed al marzo si cavano le cipolle sul finir della luna, per levar loro la figliazione che si pianterà in luogo appartato. Ma quelle cipolle che sono in terra, si riparano dal gelo, cioè sul fine di ottobre o al principio di novembre: e fatte asciugare all'ombra od al sole, si ripongono in luogo caldo ed asciutto, per ripiantarle poscia nel marzo, levando loro le barbe, cioè l'estremità di quelle. Quelle cipolle che hanno fiorito l'anno precedente, non fioriscono più, onde si fa scelta de' bulbi maggiori, per i fiori di quell'annata, ed i più piccioli si devono piantare in luogo appartato per l'altro anno.

Racchiudendosi in una barbabietola grossa la ci-

polla di qualsivoglia fiore bianco, e conseguentemente della tuberosa, e poscia piantandosi in buon terreno, farà i fiori di colore sanguigno o vinato; così almeno alcuni dicono.

### *Delle giunchiglie.*

Varie sono le giunchiglie tanto per forma, quanto pe' colori, essendovi la giunchiglia di Lorena, quella di Spagna, la bianca, la gialla, la stellata verde che fiorisce di autunno, e molte altre che lungo sarebbe il riferirle tutte. Mi ristringerò adunque a quella di Spagna, come la più frequente fra di noi, e a qualche altra più particolare. Ed in quanto a quella di Spagna dico, che si pianta in terra grassissima, ed in luogo soleggiato, facendo che stia sotto terra quattro dita scarse, colla distanza di quasi due: si adacqua nell'atto che fiorisce, ed anche quando ha il fiore, caso che in detto tempo non piovesse. L'istesso si fa nell'inverno, ma sobriamente. Del resto, universalmente parlando, vogliono le giunchiglie sito mediocrementemente soleggiato e mezzanamente grasso. Si piantano sotto terra tre dita, ed altrettanto di distanza. E si cavano ogni terzo anno. La giunchiglia bianca e la gialla stanno bene ne' vasi, e vogliono fondo di terra grassa mediocrementemente, ma si ricoprono con terra magra, sovrapponendovi poscia terra grassa e macera, all'altezza di un dito. Amano un leggiero innaffio ne' tempi asciutti. Si cavano nel settembre le cipolle, per levar loro quelle che avranno generato, ed incontante si ripiantano. E volendosi conservare le cipolle per qualche tempo, si dovranno incartare e chiuderle entro iscatole, dopo bene asciugate dall'umido della terra.

Si ammirano le giunchiglie gialle e bianche doppie come rare assai fra di noi. E queste come tutte le altre ancora sarà bene e più sicuro il levarle dal terreno un anno sì e l'altro no, per toglier loro i figliuoli che avranno prodotto.

*Della corona imperiale.*

Questo fiore, che si dice anche giglio regio, desidera terra grassa, ma non verminosa, luogo soleggiato; la profondità e la distanza devono essere poco più di mezzo palmo. E per essere di cipolla ignuda, non si leva dalla terra che per sgravarla dalla figliuolanza, e poscia ripiantasi subito; e ciò si fa in settembre, ma si può fare anche sul fine di luglio. Si cavano le cipolle ogni anno, e volendosi tenere fuori dalla terra, si conservano in luogo asciutto, involte in carta, o serbate in scatole. Ma non si levano loro mai i figli, se non passato l'anno dalla piantagione.

*Del muschio greco.*

Si pianta in terra grassissima, ed in luogo soleggiato, sei dita sotto terra ed altrettanti in distanza. Si cava di rado, nè mai, quando incomincia a spuntare dalla terra, vi si rimuove il terreno.

Il muschio greco giallo è di soavissimo odore, e richiede sito mediocrementemente soleggiato; vuole al di sotto terra grassa e macera, ma il fondo debb' essere terra da erbaggi, con cui anche si ricopre. Ricerca la profondità di mezzo palmo ed altrettanto di distanza. Rare volte si cavano le cipolle di questo fiore, poichè essendo ignude, patiscono; stando fuori della terra. Cavansi in settembre, tagliando loro le barbe secche e lasciandovi le foglie, ed incontanente si ripiantano come sopra.

Il muschio greco bianco e quello vinato, ricercano la medesima coltura; cioè terreno buono, ma leggero, e sito mediocrementemente soleggiato; di più devonsi piantare solamente tre dita sotto terra, ed altrettanto in distanza. Rare volte si cavano, e cavati si pratica come si è detto degli altri sopraccennati.

*Della fritillaria.*

Questo fiore sta bene ne'vasi di terra grassa, umida e macera. Vuole luogo ombroso o di poco sole. Si pianta a poco più di tre dita sotto terra e due in distanza. Si adacqua nell'estate, mantenendogli sempre la terra umida e fresca. Nel cogliere il fiore si levi men fusto che sia possibile; si cava in settembre, essendo la stagione fresca: altrimenti si tarderà sino all'ottobre. Nè si tenga fuori di terra più di dieci o dodici giorni.

*De' gigli.*

Sono i gigli di varie sorta, e tutti vogliono terra buona, ma leggiera e macera; sito mediocrementemente soleggiato, e piuttosto ombroso, profondità di un buon palmo ed altrettanto di distanza. Quando incominciano a spuntare dalla terra si leva il terreno vecchio, e s'ingrassano con buona terra macera, in maniera però che non si tocchino insieme le cipolle. Si cavano per isgravarli dalla soverchia figliuolanza dopo affiappiti; ed incontanente si ripiantano, ponendosi le cipolle due dita sotto terra, per averne poscia fiori a tempo debito.

Il giglio susino, detto pennacchio persiano, vuole sito mediocrementemente soleggiato, terra da erbaggi, e si pone sotterra circa cinque dita ed un palmo in distanza. Si cava di settembre, ma però in rado, e subito si ripianta.

Il giglio alessandrino, come ogni altro ornitogalo, di cui egli n'è specie, ama sito soleggiato e terra da erbaggi. Vuole quattro dita di profondità, ed un palmo di distanza. Si cava ogni anno in settembre per levargli la figliuazione, e subito si ripianta.

*Del croco o zaffrano.*

Vuole sito soleggiato, terra grassa e macera, ma non verminosa, e si pianta tre dita sotterra ed altrettanto in distanza. Si cava qualche volta, per isgravarlo dalla figliuolanza, e subito si ripianta.

*De' tulipani e perstanini.*

Il tulipano di qualunque specie, vuole sito medio-crememente soleggiato, e terra non troppo grassa, ma leggiera. Fiorisce volentieri ove l'anno precedente furono piantati gli anemoni. Fa buono la terra co' solchi camperecci arata di nuovo o ammucciatavi dall'acqua piovana. Si piantano sotterra tre dita e cinque in distanza.

Il tulipano di fusto alto si pianta in buona terra mescolata con un quarto di arena minuta. Si pianta sotterra quattro dita, ed altrettanto in distanza. Il sito vuol essere mezzanamente soleggiato.

Il tulipano di zuffa a fusto basso, vuole terra buona con un quarto di arena e luogo soleggiato, si pianta profondo quattro dita e distante tre. Sotto questi un palmo si fa un ammattonato, affinchè non si perdano; poichè grandemente si profundano. I mattoni dovranno essere distanti un picciol dito l' un dall' altro, acciocchè possa passar l' acqua senza offendere od infracidiare le cipolle.

I tulipani pennacchiuti si cavano ogni anno, poichè soffrono l' acqua ed il sole estivo. Si cavano diligentemente senza levare i nuovi germi, ed accadendo che si separasse qualche cipolletta, si conservi in carta, tenendola per otto giorni lontana dal sole, e poi si ripianti secondo le regole date.

Gli altri tulipani si cavano ogni due anni, coprendoli con terra, per ripararli dal sole e dall' acqua. I

semi si pigliano da' più tardivi , e da' bianchi di bel fondo e ben colorati. I tulipani rari , pennacchiuti e vergati non si lasciano mai far seme.

Finalmente i tulipani di Persia, detti persianini, vogliono la stessa coltura degli altri. Devono piantarsi due dita sotterra e tre in distanza. Si cavano ogni anno, poichè si approfondano grandemente. Seminandoli, non fanno alcuna variazione. Si conservano in carta o riposti in scatole.

## CAPITOLO QUINTO.

### *Governo e coltura de' fiori che fanno radici.*

Le radici de' fiori si conservano quasi nel modo medesimo delle cipolle, cavandosi, come quelle alla fine di giugno per tutto l'agosto. Le radici soggette alla putrefazione, come anemoni, argemoni, ec. devonsi cavare colla medesima regola ogni anno , tanto dalla terra , quanto da' vasi. Quindi si fanno bene asciugare in luogo arioso ed ombreggiato, e poscia si levano loro tutte le linguette o la figliuolanza superflua e si conservano in cestelli, come si è detto delle cipolle. I ranuncoli si caveranno, subito che avranno secche le foglie, ed asciutti che saranno , si conserveranno in scatole con arena asciutta.

Gli altri fiori che hanno perpetue le radici , si caveranno all' ottobre o al principio di novembre , e sgravate dalla figliuolanza, subito si ripianteranno, come si dirà in particolare di ciaschedun fiore.

### *Della peonia.*

Si danno due sorta di peonia : cioè la rossa doppia e la bianca macchiata di rosso , essendo quest' ultima molto stimata per la sua rarità; ed entrambe vogliono terreno grasso e ben letamato sotto, amano luogo umi-

dello e piuttosto ombreggiato, che dominato dal sole. Si piantano in maniera, che l'occhio stia sotterra quattro buone dita, e lungi da ogni altra pianta tre palmi; non si adacquano d'ordinario. Si coltivano, e lor si rinnova il terreno in ottobre, avvertendo di non toccar mai le radici. Rare volte si cavano, per levar loro la figliazione, e accadendo il bisogno, si farà alla fine di ottobre; e divise destramente le radici si ripianteranno immanamente, allargando ben d'intorno le radici, quindi ricoperte con buona terra subito s'innaffiano, acciocchè la terra meglio possa accostarsi alle radici, avvertendo bene di non romperle o guastarle.

V'è parimente la peonia semplice montana, che serve per la medicina.

### *Degli anemoni ed argemoni.*

Tanto gli anemoni quanto gli argemoni, si piantano in terra minuta, piuttosto grassa, vogliono sito esposto al sole, principalmente nel verno. Le radici cresciute a giusta misura, si piantano nella maniera seguente. Primieramente si mette al di sotto terra grassa e macera, passata per crivello largo, sovrapponendo a questa due dita di terra magra, passata per crivello stretto. Quindi si collocano le radici in modo che tutti gli occhi stiano rivolti all'insù, e poscia si ricoprono con due dita di terra grassa. Si planteranno in distanza di un palmo, ma le radici picciole ed imperfette si planteranno bensì col medesimo ordine di terreno ne'vasi, ma più spesse ed in minore profondità. Qualunque radice di fiori particolari dovrassi parimente piantare ne'vasi con l'occhio all'insù, però non dritta, ma alquanto piegata, acciocchè possa ricevere maggior vigore. A quelle radici che producono molte foglie e pochi fiori, si sminuiranno gli occhi e si trapianteranno più tardi; siccome riescono assai più belli i fiori col levare loro colla



forbice la soverchia copia de' germogli , e lasciando-  
vene solamente sei od otto per pianta , ma questo si  
farà per tempo. I fiori che abortiscono, si tagliano vi-  
cino a terra acciocchè ripiglino forza. Gli argemoni ,  
cioè quelle che hanno le foglie grandi e simili all' a-  
pio, si piantano tre giorni avanti il plenilunio di set-  
tembre, perocchè sono difficili a fiorire. Ma gli ane-  
moni, cioè quelli della foglia stretta e trinciata, come  
più facili al nascere ed al fiorire, si piantano solamente  
all'ottobre. Alle radici che si cavano ogni anno in giu-  
gno , non si leverà la figliuolanza , se non cinque o  
sei giorni dopo levate dalla terra, e poscia conservansi  
in cestelli, come si è detto al proprio luogo. Essen-  
dovi qualche radice guasta o tarlata , si dovrà destra-  
mente mondare con il coltello, e seccata che sarà la  
ferita , si medicherà con cera da innestare, e quando  
s' avrà a piantare , si riporrà in terra magra. Le ra-  
dici de' fiori ordinarj si cavano una volta ogni due anni  
e ne' giorni estivi si aggiungerà un poco di terra so-  
pra a' ripari ove stanno piantate, per difenderle dal  
sole e dalle piogge; e detta terra si leverà poscia nel-  
l'autunno, per aggiungervi un dito di terra macera e  
ben crivellata. Le radici che stanno ne' vasi, dopo che  
avranno fiorito, si ritireranno al coperto. In quanto al  
seminare gli anemoni ed argemoni , si osserva questa  
differenza: il seme migliore degli anemoni si coglie  
da' fiori semplici, ed all'opposto quello degli argemoni  
si coglie da' fiori doppij; e detti semi si colgono dopo  
maturi sul mezzo giorno e si seminano il terzo giorno  
avanti il plenilunio di settembre, prendendosi i semi,  
e mischiandoli in terra grassa e leggiera passata per  
crivello minuto ; e posti così in un piatto o catino ,  
si anderanno agitando , finchè i granelli de' semi  
restino separati dalla terra; e si semineranno rari nei  
vasi apparecchiati e colla medesima terra del piatto o  
catino si copriranno all'altezza d'un mezzo dito. Quindi

si spruzzeranno con scopetta, dando loro ogni mattina due o tre ore di sole, spruzzandoli però ogni sera nella medesima maniera, sino che ogni pianticella abbia messo tre foglie, ed allora si aggiungerà destramente nuova terra all' altezza di un dito, passata come si disse per crivello minuto, e così si lascieranno al sole continuo, adacquandoli però secondo il bisogno. L' inverno si collocano in luogo aprico e soleggiato, e dopo dissecate le foglie si riporranno al coperto in luogo asciutto, fresco e difeso dal sole e dall' acqua. Si cavano in settembre, riponendo le picciole ne' vasi e le maggiori in altri vasi separati, come si disse di sopra.

Gli anemoni tenuifogli si piantano in terra minuta, grassa, ed esposti al sole, tre dita sotterra e in distanza di un palmo. Adacquandosi mentre spuntano dalla terra, e quando mettono il bottone, mentre hanno il fiore, ed in tempo di grande siccità. Nè mai si adacquano in aprile, nè dopo perduto il fiore. Si cavano ogni tre anni, e separate le radici grosse dalla moltiplicazione, si ripongono tutte in stanza asciutta per otto giorni, e poscia si conservano in scatole riposte in luogo fresco ed asciutto. Quindi le cipolle picciole si riporranno in vasi di terra buona ed asciutta, sotto terra sei o otto dita, riponendosi detti vasi in luogo arioso, ma senza sole, e si potranno ricoprire i vasi con tegole per difenderli dall' acqua. Si ripiantano dette radici in settembre, dopo piovuto. Le radici de' vasi subito levate dalla terra, si riporranno in altri vasi, ovvero in terra, guardandole al possibile dall' aria, così moltiplicheranno meglio. Si adacqueranno secondo il bisogno e si semineranno nel modo detto di sopra.

L' anemone latifoglio, ossia argemone, vuole terra buona, minuta e mescolata con istabbio. Si piantano in luogo esposto al sole, però in tempo d' inverno poichè nell' estate vuol esser difeso. Si pianta sotto terra tre dita, in distanza di un palmo, regolandosi nel re-

sto, come si disse dell' anemone ordinario detto tenuifoglio.

E finalmente l' anemone giallo doppio si pianta in terra grassa, e luogo fresco, tre dita sotto terra, ad un palmo in distanza.

*De' ranuncoli o bottoni d'oro.*

Questi, che sono di più specie, cioè semplici e doppi, di colori e forme diverse, si piantano in terra grassissima, passata la metà di settembre, ovvero al principio di ottobre. Amano luogo non molto soleggiato, e si piantano sotto terra tre dita, a distanza di due dita, o poco più. Vogliono stare soli, e che si adacquano spesso, e massime ne' tempi asciutti. I tuberì o le radici del ranuncoli, all'opposto degli altri fiori, invece di approfondarsi, s'innalzano alla superficie della terra; onde converrà riporli spesso, affinchè non si perdano col disseccarsi.

Vi sono altri ranuncoli silvestri doppi, e di color d'oro. Questi sono frequenti nelle selve de' monti, s'innalzano fino a mezzo braccio, con bella verdura e molti fiori di soave odore, copiose foglie ristrette a guisa di globi, come grosse cerase. Amano luogo umido e ombroso, e si propagano colle radici, e coi semi, come si può felicemente con tutte le specie de' ranuncoli. Vi sono ne' prati altri ranuncoli selvatici; tutti contengono umor acre e vescicatorio. Se ne usa la specie dei luoghi umidi per guarire le ischiatiche.

*Del mughetto o giglio delle valli.*

Si danno due sorta di questi gigli, cioè bianchi ed incarnati; le foglie larghe, e le radici pallide dinotano il fiore bianco, e le radici più accese, e le foglie chiare dinotano il fiore incarnato, ed entrambi sono di soavissimo odore. Si piantano in terra grassa e macera, in sito bene ombreggiato; spessi e folti, nel marzo e

nell' ottobre , sotterra tre dita , e che si tocchino le radici insieme , adacquandoli nelle grandi siccità: nel piantarle non si separano le une dalle altre, ma si leva loro la figliazione con coltello, e si ripiantano folti , levando loro ogni anno la terra destramente di sopra, e riponendovene della nuova. Rare volte si cavano, e quanto più sono spesse, meglio fioriscono.

Si trova il giglio delle valli dal fiore doppio, e questo è molto stimato, e vuole la medesima coltura degli altri. Chiamasi comunemente *vedovina*.

*Del fiore della notte, detto geranio tristo.*

Questo fiore si dice geranio per avere le foglie molto simili a tutte le specie degli altri gerani , e si dice tristo , poichè emana soavissimo odore solamente di notte. Si moltiplica col levare le radici cresciute dalla pianta, dopo fatto il fiore; seccate le foglie , piantandosene due o tre per vaso , in buona terra leggiera, non troppo grassa , e bagnandoli secondo il bisogno, con esporli continuamente al sole.

Dopo che avrà incominciato a fiorire , darà sempre nuovi fiori per tutto l' autunno , spuntando subito un ramoscello di fiori , ove avrà terminato l' altro. Fatto simbolo espressivo dalla vicenda de' mortali, mentre si succedono i giovani a' vecchi, come chi nasce, e chi muore.

*Del pan porcino. Ciclamino.*

Ama volentieri un luogo ombroso ed arenoso. Ha le radici come tuberì, e fa fioretti vinati, di acutissimo odore, ed anche di lunga durata. Omai colla coltura se ne ottennero molte belle varietà, che coltivansi ne' vasi.

*Dei meridicanal. Glande di terra.*

Nasce questo virgulto da certe cipolle attaccate insieme, ed infilate come grani di rosario; e da queste radici si

moltiplica facilmente staccandosi ad una ad una, e piantandosi separatamente una per vaso. Cresce la pianta ben alta, e va rampicando su di una verga messagli accanto a tal effetto, come fa il fagiuolo. Produce d'ogni interno quantità di fiori a modo di grappolo, di colore vinato, co' contorni bianchi, di gratissimo odore di violetta, e di figura alquanto lunghi. Si adatta a qualsivoglia terreno, alligna bene ugualmente ne' vasi che in terra, col suo appoggio di bastoncello o verga per rampicare. Nè punto patisce il freddo, poichè sta sempre sotterra, nè vi si leva se non per sgravarlo dalla figliuolanza.

Simile all' accennato nella coltura e nel fiore, riesce alquanto più picciolo, ma più lunghetto, il fagiuolo detto volgarmente *laplap*, il quale fa picciole tette, e sementi simili a' fagiuoletti; onde si pianta di anno in anno ben per tempo, ed è di gratissimo odore e di color vinato, con i contorni bianchicci; esso pur si sostiene con verghelle come si disse di sopra.

### *Delle iridi.*

Le iridi bulbose si piantano in terra magra da erbaggi, e vogliono sito mediocrementemente soleggiato ma asciutto. Si piantano sotterra tre dita al più, in distanza di un palmo, nè mai si adacquano. Di queste specie ve ne sono di semplici e di doppie.

Le iridi tuberose vogliono luogo soleggiato, terreno magro e leggiero. Si piantano sotto terra due dita in circa, ed in distanza di un palmo. Entrambe queste iridi si cavano dopo tre anni nel luglio, e si trapiantano in settembre.

### *Giglio di Portogallo, detto Asfodelo.*

Il giglio, detto dal volgo di Portogallo, è come una specie di calamo, e fiorisce in aprile. Ve ne sono di

gialli e di celesti : i gialli hanno odore di fiore di cedro, ed i celesti di pruni. Entrambi fanno radici. Vogliono terra grassa, macera ed umida, si cavano in luglio, e sgravati dalla figliazione si piantano al principio di ottobre, ovvero in marzo. Si cavano di tre in tre anni, e si piantano due buone dita sotto terra, a distanza di mezzo palmo.

## CAPITOLO SESTO ED ULTIMO.

*De' fiori che si seminano di anno in anno, e di quelli che si propagano per via di occhi o di gemme.*

Poichè nel secondo capitolo di questa osservazione si è prescritto il vero modo per fare buone sementi di fiori, non replicherò altro in questo capitolo intorno a siffatto particolare, ma mi ristringerò alla sola coltura di ciascun fiore, che si propaga col seme, o con occhi, o gemme.

### *Primavere doppie.*

Queste si piantano in terra grassa e macera, ed in luogo ombroso, alla distanza di un palmo. Si adacquano in tempo asciutto e frequentemente, massime nell' estate.

### *Delle margaritine o pratoline.*

Questi fiori innalzano il fusto, che si divide in molti ramicelli, con fioretti, che sembrano fiocchetti rigati incarnati. Vogliono sito soleggiato, terreno grasso e macero, ed a tempo debito si devono adacquare.

### *Delle orecchie di orso.*

Di queste se ne ritrovano di molte sorta, cioè di Bianche, gialle, rosse, e di altri colori; di semplici,

e di quelle del fiore doppio. Si dice parimente sanicola, e dal nascere nelle fessure de'sassi, si dice fiore sassoso. Fiorisce per tempo, ed è di soavissimo odore. Ama sito non molto soleggiato, poichè il sole lo cuoce. Il terreno vuol essere grasso, macero e leggiero. Si propaga col seme, e con trapiantare le pianticelle che gitta all' intorno. Si adacqua ne' tempi dei grandi caldi, altrimenti muore. I monti della Valsolda hanno gran quantità di questi fiori gialli ed anche rossi, ma questi ultimi amano luoghi umidi ed ombrosi, e sono di poco odore.

### *Dello stramonio.*

Lo stramonio, appellato da altri datura stramonia e noce metella, cresce a guisa d'arboscello, e produce gran copia di fiori per tutta l'estate e l'autunno. Sono simili a' calici de' tromboni, ma grandi assai, ed uno dentro l' altro, di colore di perla e di odore vinato. Si seminano di anno in anno, in buon terreno grasso e macero, ed in luogo soleggiato. Si trapiantano a tempo debito le pianticelle, e s' inaffiano secondo il bisogno.

### *Del malvavisco semplice e doppio o dell'Alcea.*

Sono questi fiori a guisa di rose, disposto a similitudine di piramide, e ve ne hanno di vaghissimi colori. Vogliono sito aprico, terra grassa e macera, e conviene adacquareli a' tempi debiti. I semi riescono cadendo da sè, e fioriscono per tutta l'estate. La pianta contiene molta mucilaggine ed è medicinale.

### *Della speronella.*

La speronella, detta anco sperone da cavaliere, si chiama consolida reale. Se ne ritrova di doppia con il fiore bianco, celeste, incarnato, e di altri colori. E per averne continuamente, si riseminano in luna vecchia

di marzo , ed anche di ottobre. Ama sito aprico e terra da erbaggi , e si adacqua secondo il bisogno.

*Della balsamina arborea.*

Così vien detto questo fiore dal crescere a guisa di bellissimo arboscello. Ne ha di tre colori , cioè d'incarnato , di vinato e di colore di perla. Si semina ogni anno a primavera , ed a mezzo luglio per averne d'ogni stagione , trapiantandosi quando sarà alta quattro dita , o ne' vasi , o nelle ajuole , in terra da erbaggi e sito di mediocre sole. Fa bel vedere , ma non ha odore molto stimabile. Levandogli i fiori vecchj , che vanno cadendo , e riponendolo in luogo fresco , ombroso ed arioso , rinnova i fiori in copia maggiore.

*De' grisantemi. San carlini.*

Questi fiori servono per ornamento de' giardini , poichè hanno fiori tutta l'estate. Si seminano in luna vecchia di marzo , in terra buona e macera , e poscia si ripiantano rari in luogo aprico , ed in terreno da erbaggi.

*Garofoloni e garofolini.*

Servono pariementi questi fiori per bellezza de' giardini , fiorendo d'estate e di autunno. Per altro sono di pessimo odore , e di colore d'oro e di paglia. Tanto i primi che i secondi , quando sono di colore di velluto oscuro , si dicono vellutini. Si seminano per tempo , levando solamente il primo circolo delle sementi colte in cima del gambo della pianta , che ne' garofoloni s'innalza , e ne' garofolini serpeggia. Si seminano adunque in vasi con terra grassa e macera , e fatti grandicelli all'altezza di quattro dita , si ripiantano in luogo ben ingrassato al di sotto e di mediocre sole. Si zappano , e s'i-



nacquano spesso e, conoscendosene alcuno che non sia doppio, si sradica e si leva.

*De' garofanetti della Cina.*

Vaghiissimi sono questi fioretti fatti a guisa di stellette e vergati di varj colori, ricamati di velluto. Se ne trovano dei semplici e de'doppij. Si tengono ne'vasi con terra ordinaria da giardini, amano sito mediocrementemente soleggiato, e si adacquano secondo il bisogno. Producono sementi, che si semina di anno in anno, e perciò si dovrà avere l'avvertenza di lasciar loro i fiori belli e più vigorosi, per cavarne poscia a tempo debito il seme.

*Dell' elianto o girasole, detto anche  
pianta massima.*

Ponendosi i semi di questo fiore in infusione nel vino rosso generoso per otto giorni, e poscia seminandoli, nascono con il gambo vinato. Si seminano in terra grassa e macera, e fatti grandicelli all' altezza di un palmo, si ripiantano rari in luoghi soleggiati ed in terra gagliarda grassa da erbaggi, adacquandoli spesso nell'estate.

I più stimati sono certamente quelli del fiore doppio, i quali fanno poco occhio e netto nel mezzo, restando quasi tutto coperto di fogliette. Per averne il seme legittimo, converrà valersi solamente di quello del primo e secondo ordine di detto fiore.

*Del tribulo dimestico a fior doppio. Meliloto.*

Questo è incomparabilmente più bello e odoroso del semplice silvestre. Ama sito soleggiato e terra leggiera. Dura da primavera per tutto l'autunno, e conferisce soave odore a' panni di lino ed al tabacco.

*Dell' amaranto.*

L'amaranto, detto dal volgo gelosia, è di più specie, rosso, giallo, incarnato, ecc. Si semina a primo tempo in luna nuova, in terra buona macera e leggiera, ed in sito mediocrementemente soleggiato, adacquandolo di spesso. Fatte grandicelle le piante all' altezza di quattro dita, si ripiantano in distanza di più di un braccio, in buon terreno ingrassato sotto, e spesso si innaffia e si zappa. Viene col fresco, ed acciocchè faccia bei fiori, all'intorno gli si levano tutti i germogli che produce, lasciandovi il solo gambo di mezzo. Questi fiori posti a seccare in forno tepido, si conservano lungamente, e bagnati nell'acqua riacquistano il vigore naturale. Fioriscono d'estate e per tutto l'autunno. Vi è altra sorta di amaranto, detto purpureo ed alessandrino, appellato in Toscana *fiorvelluto*, che fa pianta più piccola, e se ne ripianta un gambo per vaso, in buona terra macera: e questo fa bella pianta con un fiocchetto vinato nella cima di ogni ramicello, e colto detto fiore prima che incominci a seccarsi, si conserva bello, colorito per molti anni a guisa di sempiterni. Anzi col lasciarlo in molle nell'acqua rinverdisce; e di questi ve ne sono di due specie, una del fiore lungo e l'altra rotondo.

*De' sempiterni o perpetuini.*

I sempiterni, detti anche areclisi, producono mazzetti di fiori gialli di colore di paglia, i quali dopo recisi dal loro stelo, si conservano per lunghissimo tempo belli e nel proprio colore. Questi ricercano sito soleggiato, terreno da erbaggi; e vogliono essere inacquati secondo il bisogno.

I perpetuini, detti eglino ancora così dalla loro du-

rata, si seminano in autunno ed al marzo in sito soleggiato e terra da erbaggi, si rarefanno secondo il bisogno, e le sementi che cadono da loro, bastano a propagare le piante. Ve ne sono di color vinato e di bianchi, ed anche di doppj. Si colgono dopo fioriti, lor arricciano le foglie all' indietro colla costa di un coltello, e poscia seccati che saranno all' ombra, si bagnano leggermente col pennello intinto in acqua forte, e diverranno subito incarnati nell'asciugarsi. Si tingono anche in giallo, ma invece di acqua forte si adopera liscivia, ossia ranno gagliardo, in cui si lasciano tuffati per un quarto d' ora in circa. Del resto amano questi fiori luogo soleggiato e terra da erbaggi.

#### *Dell' ambretta.*

L' ambretta, detta così dal suo odore, simile a quello dell' ambra, è di tre sorta, cioè vinata, di colore di perla e gialla. Questa si semina in luna vecchia di marzo, in terra buona, ma leggiera. Vuole sito medio-cormente soleggiato, e fatta grandicella se ne ripianta una pianticella per vaso, ovvero in buona terra grassa, e sito come si è detto di sopra. Si zappa e s' inacqua spesso, e si pianta in distanza di un braccio. Fiorisce per tutta l' estate e l' autunno, si semina di anno in anno, cogliendo le sementi dal fusto di mezzo, ed i graui che stanno nel primo giro del bottoncino ben maturi e ponderosi.

#### *Della scarlattea o Monarda.*

La scarlattea, così detta dal bel colore suo che è scarlatto, è gentilissimo fiore, e vien anche detto croce di cavaliere, perocchè i suoi fioretti, che compongono il bel mazzetto, hanno la forma di croce. Ve n' ha di semplice e di doppia, e quest' ultima è

senza dubbio la più stimata. La doppia non fa semente, onde si propaga per via di germogli che produce d'intorno al gambo, ed anche co' fusti dopo sfioriti, e tagliati alla lunghezza di un palmo, in sito in cui siavi qualche nodo; e questi virgulti si tagliano o fendono alquanto in modo di croce nella parte da piantarsi, e poscia si piantano non diritti, ma alquanto in obliqui, come si farà anco con qualunque altra simile sorta di fiori; questi si planteranno in buona terra macera, posta in vasi, che si riporranno allo scoperto, ma lungi dal sole: si adacqueranno mediocrementemente, lasciandoli in tale sito, sinchè avranno allignato, cioè circa quaranta giorni. Del resto questo fiore vuole sito mediocrementemente soleggiato, terra grassa e macera, ed acqua a tempi debiti, e sta bene anche nelle ajette de' giardini. Alcuni distinguono la *Croce di Malta* dalla *scarlattea* che sarebbe a dir vero ben diversa.

### *De' cardinalini.*

I fiori detti cardinalini fanno pianta molto simile alla scarlattea, con fioretti di color di porpora. Questa pianticella viene propriamente appellata *trachelio americano*, e vuole la medesima coltura e lo stesso modo di propagarla sopra citato.

### *Della viola piramidale.*

Questa vien detta anche arborea dall'innalzarsi a guisa di albero in figura di piramide, ornata di fioretti azzurri ed odorosi. È di lunga durata, ma sta meglio ne'vasi grandicelli che in piena terra. Ama terra buona e robusta, e sito mediocrementemente soleggiato. Si adacqua abbondantemente, e si moltiplica per via di germogli o di radici, delle quali è copiosa: e queste facilmente allignano, e presto s'innalzano e fanno fiori.

*Della viola matronale semplice e doppia.*

Ambedue sono di colore bianco, o rosso vinato, e di soavissimo odore confortativo della testa, e ristorativo del cuore. La semplice è molto frequente, ma la doppia è rara, e viene del Piemonte o dell'Allemagna. Viene detta matronale di Spagna e giuliena, o anche marbrada da' Piemontesi. Si pianta nelle ajette de' giardini, ed anche ne' vasi, vuole terra ordinaria, ma sottilmente crivellata. Il sito dev'essere di poco sole, nè si adacqui se non in tempo di siccità, poichè soffre l'acqua. Si moltiplica co' germogli levati dal tralcio della pianta, dopo che avrà fatto i fiori, e si piantano come sopra sul fine di settembre.

*Delle viole semplici o Cheiranti.*

Sono queste di diversi colori, rosse, bianche, incarnate, pavonazze, varie o gialle, e queste ultime avanzano in durata tutte le altre. Si seminano dopo il plenilunio di marzo, in sito aprico e mediocrementemente soleggiato, e riguardato da' venti. Vuole la terra buona e gagliarda. Si devono adacquare secondo il bisogno, e benchè resistano al freddo, vengono però danneggiate da' venti e dalla neve. Queste alle volte variano da sè stesse i colori, ma si possono fare anche viole di più colori con questa industria. Si pigliano semi di viole di varj colori, e mischiati insieme con un poco di terra crivellata, si mettano in una penna d'oca tagliata d' ambe le parti, da una parte di cui sia legata una pezzetta di tela che chinda il buco, dalla di cui parte si planterà in vaso di buona terra, e si adacquerà spesso. Quindi nel germogliare e spuntare di detti semi, verrà a farsi una sola pianta di varj colori, poichè tutte quelle pianticelle, nello spuntare dal buco

della penna , verranno ad unirsi ad una sola e vaga. Si possono anche fare di varj colori , coll' innestarle ad occhio o a chignolo , come si fa co' gelsomini , e poscia riporle in luogo ombroso, ma scoperto ed arioso; lasciandovele almeno per quaranta giorni, ed adacquandole solamente tanto che basti a mantenerle umide , poichè la soverchia umidità le fa marcire. Questa regola serve anche per innestare , e fare varie le viole doppie , delle quali ne discorreremo qui appresso.

### *Delle viole doppie.*

Questo nobilissimo fiore si può propagare in tre modi, col seminarlo , coll' innestarlo , e col piantarne i ramicelli. In quanto al seminarlo, dico in primo luogo, che bisogna usare assai diligenza , per raccogliere le sementi del fusto di mezzo , che è il primo a fiorire in primavera: avvertendo di raccogliercle in luna crescente. Secondariamente si seminano in terra buona e macera , tre o quattro giorni prima del plenilunio di marzo; e cresciute le pianticelle, si trapianteranno due o tre volte in siti diversi, sempre in luna crescente: avvertendo di troncare sempre destramente alle dette pianticelle l' occhio di mezzo , qualunque volta si ripianteranno. E con tale diligenza la maggior parte di esse riuscirà doppia. L' esperienza c' insegna, che per avere viole doppie , conviene lasciare alle piante da semente il solo gambo di mezzo , levando ogni altro ramo , anzi nel gambo di mezzo conviene lasciare solamente due o tre bacelli, o delle teche più basse e vicine alla pianta , e di quelle servirsene a seminare.

È anche osservazione sperimentata, che le piante di viole semplici , che hanno le foglie de' fiori, o quelle delle piante riccie , sono più atte per farne sementi per viole doppie , col levare via il rimanente., e lasciarle solamente la teca di quel fiore riccio. Il me-

desimo si osserva di que' fiori di viola, a' quali sta sotto certa foglietta verde e gentile, e quelle ancora sono a proposito per farne semente nel modo già detto. Parimenti lasciandosi una viola doppia vicina ad una semplice, sinchè questa semplice abbia maturata la semente delle due teche del gambo di mezzo, levate tutte le altre, sarà mezzo sperimentato per avere viole doppie con tale semente.

Alcuni per fare viole doppie seminano la semente delle viole semplici; poichè le doppie non ne fanno punto: e ciò fanno nel plenilunio di marzo o di ottobre: per accertarlo, incominciano a gettare detti semi in vaso di buona terra, un quarto d' ora prima del plenilunio assegnato dagli astronomi, e seguitano a seminare qualche grano per un quarto d' ora dopo, così seminandosi viole nel tempo dell'eclisse della luna, riescono in gran parte doppie.

Altri procurano semente della più matura e stagionata, e la seminano ai 27 o 29 della luna di qualunque mese, e particolarmente a quella di ottobre e di marzo. Accoppiandosi la radice di una viola semplice a quella di una doppia, ed unitamente piantandole in buon terreno, a luogo aprico e soleggiato, la semplice ancora diverrà doppia. Le più pregiate sementi per far viole doppie vengono stimate quelle di Savona, e qualunque abbia le foglie lunghe e riccie, ed i fiori parimenti ricci, e che tirano al doppio. I semi delle viole bianche, regolati in ordine a farli doppj come si è detto, sogliono riuscire di varj colori. E per fare belle viole doppie conviene servirsi di seme raccolto da piante vigorose, e di fiori belli, come quelle gialle dette di Ferrara, di Bologna e di Vicenza.

Tutte le accennate regole sono buone, ma quella, che sono per soggiungere, è la più facile e sicura, come ha insegnato la pratica di molti anni. Si raccolghe il seme delle viole semplici, e si semina nel plenilu-

nio di marzo, o un giorno o due dopo di quello. Alle viole che nasceranno, si lasci fare fiore al solo gambo di mezzo, che è il primo a fiorire, ed a questo si lasceranno solamente due teche, cioè le più basse e vicine al fusto medesimo. Di queste si piglia parimente la metà, cioè quella semente, che sta dal mezzo in giù della teca o baccello, vicino al gambo, e questa si semina rara, nel plenilunio di marzo, ovvero un giorno o due dopo, in buona terra macera posta in vasi; e produrrà le viole quasi tutte doppie. Si possono parimente seminare le viole per averle doppie, due o tre giorni prima del plenilunio, poichè verranno a germogliare nel plenilunio, come felicemente praticano alcuni. A' tempi debiti se ne trapianta una per vaso con buona terra, e si collocano in luogo mediocrementesoleggiato, adacquandole secondo il bisogno. Quelle poscia che non riusciranno doppie, si serberanno per fare la semente per l'anno venturo, colla regola già detta di lasciar loro solamente due teche per pianta, e queste nel fusto di mezzo. Vogliono alcuni che si possano seminare anche nel plenilunio di settembre o di ottobre, due o tre giorni prima di quello, ma è meglio seminarle nel marzo. Finalmente voglio soggiungere un'altra regola accertata, e più volte provata con ottimo successo. Si seminano viole delle più belle e mature, due o tre giorni avanti al plenilunio di marzo, e dopo cresciute si trapiantano rare, ed in luogo soleggiato parimente nel plenilunio; non vi si lascieranno che due o tre rami per pianta, con tre o quattro teche, e troncando la cima a ciascun ramo subito formate le teche. E con questa semente posta in terra due o tre giorni prima del plenilunio, quasi tutte riusciranno doppie. Quelle che non saranno tali, serviranno per fare ottima semente, per essere già disposte ad essere doppie, facendosi come sopra.

Si propaga in secondo luogo questo fiore col pian-



tarne i rami levati dalla pianta dopo sfiorita, con un poco di vecchio attaccato, e spaccati alquanto in modo di croce nel fondo, si piantano in vasi di buona terra, di modo che tutto il fusto resti sotterra sino alle foglie, aggiungendosi anche nuova terra di quando in quando secondo il bisogno. Tenendo detti vasi in luogo scoperto ed arioso, ma ombreggiato finchè abbiano allignato le viole, si porranno in luogo moderatamente soleggiato, avvertendo di adacquarle di quando in quando. Allorchè si vede che incominciano a fiorire, si leverà loro qualche ramoscello, acciocchè la pianta meglio si mantenga, e faccia i fiori più belli. Nell'ottobre, dopo rinfrescata l'aria, si leverà qualche ramo dalle piante vecchie, e si planterà in vasi, con tutto il gambo sotterra sino alle foglie, tagliandolo alquanto, come si disse, e piegando un poco nel fine del fusto il ramo da piantarsi, poichè così radicherà più presto. E finalmente s'incalzerà ben d'intorno la terra, adacquandole leggermente e tenendole all'ombra, come si è detto.

Il terzo modo di propagare le viole doppie sarà coll'innesto, sì ad occhio come a chignolo, ma perchè di questo se n'è parlato sufficientemente ove si trattò delle viole semplici, mi rimetto a quanto colà si disse.

*De' garofani ordinarij da mazzetti e delle piumette.*

Sono i garofani di variissimi colori, e di odore soavissimo; e se ne danno di semplici e di doppi da mazzetto, ed altri colorati a guisa di coda di pavone, chiamati piumette. Tutti questi vogliono la medesima coltura, e si propagano per via di semi e di germogli. Il seme si prende principalmente da' garofani bianchi, lionati e variegati. Subito raccolto detto seme, si deve seminare il giorno precedente alla luna piena, essendo

però l'aria tranquilla; ma se fosse ventosa, si aspetti sino al giorno dopo al plenilunio venturo. Il seme migliore sarà quello raccolto da due fusti più bassi della pianta, lasciati soli a questo effetto, poichè saranno i più vigorosi, e quelli che più s'innalzano, levati via tutti gli altri. Dopo che saranno ben maturati, e stagionati detti semi, si coglieranno e si semineranno raramente in vasi apparecchiati a questo effetto, con buona terra grassa, macera e crivellata; ricoprendosi poscia detti semi colla terra medesima all'altezza di mezzodito. Si lascerà loro godere giornalmente tre o quattro ore di sole alla mattina, spruzzandoli spesso leggermente, come si farà anco subito seminati, e con tale diligenza nasceranno in otto giorni. Dopo cresciute alquanto le pianticelle, se avranno germogliato solamente due foglie, saranno infallibilmente semplici, onde si getteranno via; ma quelle che avranno più di due foglie, si conserveranno e si lasceranno al sole, perocchè riusciranno di fiore doppio. Queste si adacqueranno e si coltiveranno verso la fine di ottobre, ed allora si trapianteranno in buona terra, acciocchè nella futura estate producano fiori.

Altri traggono la semente di garofani dal solo fusto di mezzo della pianta, levati via tutti gli altri, e si seminano nel plenilunio di marzo, ovvero un giorno o due dopo, per avere garofani doppij. Parimente si seminano garofani per averli doppij con ben matura semente di garofani doppij, due o tre giorni prima del plenilunio di marzo, acciocchè possano disporsi a nascere nel detto plenilunio, e poscia si trapiantano parimenti nel detto plenilunio. E qui notisi, che quando i garofani incominciano a fare pompa de' fiori, vogliono pochissimo sole, cioè non più d'un'ora o due, bastando tenerli in luogo arioso e scoperto.

Si moltiplicano in secondo luogo i garofani per via dei germogli, e ciò può farsi nel principio di ottobre,

e sul finir di febbrajo sino alla metà di marzo. Apparecchiati che siano i vasi con terra magra crivellata, si staccheranno dalla pianta i germogli con un poco di vecchio, e levate loro le foglie secche, e tagliate leggermente tutte le cime, si fenderanno abbasso alquanto in traverso con il coltello, avvertendo di non passare il primo nodo colla fenditura. Quindi si collocheranno diligentemente all'orificio de' vasi, adattando i germogli in maniera tale che stiano alquanto piegati come in ginocchio sulla terra, e si coprano talmente di terra, che non sopravvanzin se non mezzo dito. Subito rassettati s'innacqueranno e terranno lontani dal sole, sino a tanto che incominciano a pullulare; ed allora si potranno esporre al sole continuo, coll'innaffiarli spesso. Ne' grandi caldi non si concederà loro che due o tre ore di sole alla mattina, poichè soffrono grandemente quello del meriggio.

Si possono anco fare piante di garofani con radici nella seguente maniera. Si tagliano i germogli delle piante vecchie per il mezzo, spaccandole per lungo dall'ultimo nodo in giù verso terra. Quindi tagliata una partita della spaccatura vicino a terra, si lascia attaccata alla pianta l'altra metà, mettendovi qualche foglietta, o festuca, in cima della spaccatura, acciocchè non vi si unisca di nuovo; si interrà detto germoglio spaccato, e così tagliato, e con un legno foruto si farà stare ben sotterra, finchè abbia cacciate le radici; il che suole succedere dopo quaranta giorni; ed allora si taglierà l'altra parte rimasta attaccata alla pianta, e si planterà in altro vaso, ec. Con tal modo si può far produrre radici anche ai nodi più alti, o collo spaccarli nel modo suddetto, e poi rinchiudere detta parte spaccata in zucca forata, o in cannoncino pieno di terra, sempre umida, come si disse degli agrumi.

Per rendere le piante de' garofani più durevoli, si

dovranno ripiantare di due in due anni, e tenerle ben purgate dalle foglie secche. Nell'ottobre adunque si caveranno le piante da' vasi con tutta la massa della terra attaccata; e levatone alquanta si taglierà due o tre dita delle radici; e rassettato il vaso con nuova terra, si riporrà subito dentro la pianta, e si adacquerà incontanente. Per difenderli da' freddi dell'inverno, si dovranno collocare in luogo aprico, ovvero in luoghi sotterranei; innacquandoli leggiermente la mattina dopo tre ore di sole, con acqua in cui sia stata pollina o colombina. Ma passata la rigidità della stagione s'adacqueranno di sera con acqua pura; o con quella in cui sia stata lavata della carne. E perchè i garofani fioriscono di ogni tempo sapendoli governare, sarà bene levare loro i bottoni che germogliano, prima che si aprano, lascelandone solamente alcuni, acciocchè la pianta non resti totalmente spogliata; e così recidendo d'estate i germogli si verrà ad avere garofani anche d'inverno, e massime tenendoli in luoghi aprichi ovvero nelle stalle, come si disse della rose. Finalmente avvertasi che nell'inverno non devono sempre tenersi coperti, nè rinchiusi i fiori; e principalmente i garofani, e le viole; perchè con ciò verrebbero a farsi bianchi e teneri, e poscia all'aria fredda si seccherebbero; come è successo spesse fiate a' meno cauti; ma conviene scoprirli, ed esporli al sole ed all'aria temperata di qualche bella giornata; e con tale occasione dar loro un poco di acqua; e così si manterranno belli e vigorosi, e si preserveranno da' topi. I garofani a mazzetto, e le piumette si regoleranno nel suddetto modo che si conservano benissimo d'inverno all'aperto, ma in sito aprico e soleggiato.

*Per estrarre acque odorose ed essenze.*

Giacchè si è discorso in questo trattato del timo, della levanda, della mortella, e di altre simili erbe aromatiche, noterò quì il vero modo di cavarne l'acqua, e insegnerò come se ne tragga l'olio, o la quint'essenza.

Si piglia quell'erba che si vorrà, in tempo di primavera; quando sarà ben verdeggianti e succosa, e dopo tagliata minutamente, si porrà in boccia di vetro ben lutata, acciocchè non isvaporì, ed a fuoco lento le si caverà l'acqua, la quale si chiuderà diligentemente in fiaschi di vetro con collo lungo e stretto, e si lascieranno al sole per tutta l'estate. Quindi se ne leverà destramente l'olio, che starà a galla, e si conserverà in vasi di vetro ben chiusi. E questa è la vera quint'essenza dell'erbe aromatiche, quantunque i chimici la facciano in modo differente.

*Dell'erba zia.*

Tutta la bellezza di quest'erba consiste nelle foglie dipinte a varj colori. Ama luoghi solegggiati, e nasce volentieri fra le pietre. Però fa mirabilmente seminandola a prima stagione in luna crescente, in luoghi solegggiati, e poscia ripiantandosi ben rara, discosta, in buon terreno e sito soleggiato, zappandosi ed adacquandosi secondo il bisogno. Se ne raccoglie la semente di autunno per seminarla poscia a primavera ben per tempo.

*Del nasturzio.*

Il nasturzio, detto anchè Capuccina, è di due sorta, il maggiore ed il minore; amendue hanno il medesimo odore e la stessa forma, essendo però il maggiore più grande.

Quando si vorranno seminare, se ne porranno prima in infusione i semi ben stagionati nel vino bianco per alquanti giorni; poscia si semineranno rari in solchetti di buona terra umida, sito di poco sole, ed in vicinanza di qualche siepe; ovvero s'infrascheranno, poichè crescono molto, e vanno rampicando come l'edera. I bottoncini di questo fiore posti in aceto all'uso de' capperi riescono di buon gusto, ajutando la digestione; se ne coglie la semente per seminarla poscia di anno in anno ben per tempo, senza osservazione di luna.

•

*Delle meraviglie di Spagna.*

Queste si seminano in buona terra nel mese di marzo e luna crescente; ed è meglio piantarle ben rare, che trapiantarle. Amano sito non molto soleggiato, perocchè sono poco amiche del sole, a cui nascondono i loro fiori, per altro vaghi e di gratissimo odore.

*Della licnide silvestre, vischiosa e peregrina.*

Questo fiore si potrebbe accoppiare al fiore della notte, poichè egli ancora fa pompa de' suoi bianchi fioretti simili al gelsomino di Spagna e di soavissimo odore, solamente di notte; chiudendosi poscia tutti all'apparire del sole. Ha egli virgulti assai vischiosi, che al tatto sembrano come spruzzati di vischio. Si moltiplica pel seme posto in buon terreno e colto dalle caselle de' fiori medesimi ben mature. Si semina di primavera in buon terreno da giardini, e si ripianta in vasi, o nelle ajuole, adacquandolo al bisogno.

*De' begl'uomini.*

Questo fiore rassomiglia assai alla gelosia, però vuole coltura simile a quella. Si semina in luna calante di

marzo in terra grassa e macera; e si trapianta in buona terra grassa, a distanza di due braccia. Ama luoghi freschi e mediocrementemente soleggiati, zappandosi spesso ed adacquandosi secondo il bisogno.

*Della Ghiacciola incana di Ragusi.*

Questa pianticella si tiene ne' vasi de' giardini più per la vaghezza delle sue foglie biancastre e come spruzzate di farina e mirabilmente intagliate, che per la bellezza del suo fiore giallo, ed alquanto simile all' ambretta, sempre più piccolo e di poco odore. Se ne coglie il seme per propagarla: se ne vedono piante fiorite in molti giardini.

*De' Fagiuoli e della Veccia di Spagna.*

Ogni sito e terreno è buono per questi legumi: rampicano e s' innalzano entrambi da terra. Il primo dà fiori rossi per tutta l' estate, ed il secondo li fa vinati. Si piantano i semi di amendue di anno in anno, sebbene la veccia faccia anche radice di molta durata.

*Del Gelsomino rosso scarlatto.*

Questo nobilissimo fiore, che con altro nome si dice *Quamoclit*, o *Convolvolo pennato* (così appellato, perchè sorge dalla terra con sembianza di piuma) nasce da seme nero simile ad un grano di pepe; ma prima di seminarlo si porrà in infusione nell' acqua piovana per molti giorni onde farlo molliccare, essendo duro e difficile a germogliare. Cresce in alto a dismisura, onde vuole una pertichetta per rampicarvi. A suo tempo fa gelsomini di colore scarlatto, poco più grandi del gelsomino selvatico, ma senza odore. Vuole sole assai, acqua secondo il bisogno, e terra ordinaria, ma

ben crivellata. Questa pianticella si rinnova ogni anno dal suo seme.

### TRATTATO SPECIALE.

*Coltura de'garofani, modo di conservarli e propagarli, e fare che producano bellissimi fiori.*

Se la rosa è la regina de' giardini, il garofano è certamente il re de' fiori, come quello che in vaghezza, varietà, fragranza, durata, ogni altro fiore supera e avanza; onde ben merita che se ne faccia particolare scandaglio per darne la dovuta notizia in ordine alla sua coltura, propagazione e conservazione. Quindi dopo di averne sommariamente parlato a suo luogo, ragion vuole che se ne tratti con possibile esattezza e distinzione nel fine di questa operetta. Le notizie si sono ricavate da' più celebri e sperimentati fioristi di questo secolo, e perciò non potranno riuscire se non esatte, accertate e di aggradimento a chi fa qualche stima di fiore sì vago e pregiato.

### CAPITOLO PRIMO:

*Modo e tempo di propaginare i garofani, industrie per avere belle propagini.*

Abbenchè non vi sia cosa più facile, quanto il propaginare garofani, pure vi abbisogna tanta avvertenza che molti errano in questa operazione, come molte volte la sperienza ha mostrato; non osservando nè il vero tempo, nè la forma, nè la qualità della terra, nè l'aspetto del sole, nè altre avvertenze; che di necessità devonsi avere.

E cominciando dal tempo, i garofani non vogliono essere propaginati nè troppo per tempo, nè troppo



tardi. Alcuni ne fanno le propagini dopo la metà di giugno ; ma questi fanno male , poichè in tal guisa alterano la pianta che deve portare il fiore , e così sono cagione , che non ne porta. In secondo luogo , perchè le propagini producono sì forti radici , che necessariamente bisogna levarle nel luglio ; e ben sovente mettono l'asta , che deve fare fiore nell'inverno , cosa che li fa abortire.

Altri fanno le propagini troppo tardi , aspettando a ciò fare nel mese di agosto , allorchè le notti cominciano ad esser fredde , e che il sole riscaldi meno : non producono allora le propagini così facilmente le radici , se non servendosi di mezzi straordinarj , come si dirà qui appresso.

La vera e migliore stagione per fare le propagini de' garofani è dopo i 20 di luglio fino al mese d'agosto ; dopo che i loro primi fiori saranno passati ; poichè se si propagineranno quando sono in vigore i fiori , si faranno soffrire.

Il modo di ben propaginare i garofani è necessarissimo , ed i mancamenti che commettonsi cagionano la perdita loro , facendoli marcire , o impedendo loro di produr le radici ; poichè si fende troppo avanti alla propagine , si avrà gran pena a difenderla dalla putrefazione , e se non si leva molto per tempo , e se non si taglia molto avanti , è certo che non mette radice se non difficilmente.

La propagine si fa con un picciolo coltello o temperino , e dopo di avere ben distesa la propagine , si fa l'incisione nel mezzo del nodo più vicino alla pianta che sia possibile ; in caso che il legno sia assai tenero e che abbia sugo ; e bisogna sopra tutto aver cura che l'incisione non entri più avanti della metà , o due terzi del nodo ; dove si mette una foglia dell' istesso garofano , o qualche cosa di sodo per evitare il danno che si potrebbe apportare alla pianta ,

e dopo si taglia nel germoglio dal nodo dove si vuol avere l'apertura, acciocchè la propagine produca radice; dopo di che si distende la propagine con un uncino di legno nella terra, di sopra ben preparata per questo, sostenendola con una picciola verghetta, affinchè l'incisione resti sempre aperta; nel qual tempo si possono tagliare le estremità delle foglie, e così le propagini mettono facilmente radice.

La terra più leggiera è la più propria per far produrre radici alle propagini; altrimenti ne possono essere impedita per la durezza di una terra forte o pesante; e per questo è molto a proposito di prendere buona terra mischiata con letame di cavallo intieramente putrefatto, e a della sabbia ben crivellata insieme. Le propagini essendo così fatte, bisogna adacquarele ogni giorno con moderazione.

Se le propagini sono ne'vasi, bisogna levarle dal sole per due o tre giorni subito dopo fatte, dopo il qual tempo si possono mettere al sole come prima; e se verso i primi otto giorni di settembre, non hanno prodotte le radici, allora basterà dar loro più aria e più sole.

Siccome vi sono garofani, che non prendono radici che difficilmente, si può fare nel principio di ottobre una distesa di letame caldo, e mettervi i vasi con un telajo di sopra, acciocchè il letame non sia troppo caldo; e si conosce per esperienza che questo è il vero mezzo di farli radicare.

Vi sono alcuni che cercano fare delle propagini, che hanno levate dalla pianta maestra, col metterle in terra, e farle germogliare; ma in questa forma è sempre meglio prendere i detti germogli, come comunemente si dice, e spaccarli nel piede con tre incisioni, e lasciarli stare al sole per pochissimo tempo per appassirli un poco; e dopo, far loro ritornare il vigore, metterli subito nell'acqua, e nella incisione poi

mettervi un grano d'avena o di orzo, e piantarli in terra assai leggiera ed all'ombra, senza che sentano il sole; ovvero sarebbe meglio piantarli ne' vasi, per poterli nell'autunno mettere al sole, o in uno strato di letame caldo e nuovo, facendosi ciò in autunno, affinchè non seccino per troppo calore.

## CAPITOLO II.

*In quali vasi si debbano piantare i garofani.*

I vasi possono molto contribuire alla bellezza e conservazione dei garofani. Primieramente alla bellezza loro, poichè molti si servono di vasi troppo grandi o troppo piccioli, essendo questo un notabile mancamento. Se il vaso è troppo grande, il garofano prende troppo nutrimento, e mette le radici troppo vigorose, e perciò farà un piccolo bottone, che non può fare vago fiore.

Se il vaso è troppo picciolo, il garofano ha poco nutrimento, e resta totalmente rinserrato nelle radici, che non può germogliare molte canne di fiori. Bisogna adunque fare che il vaso sia di mediocre grandezza, e più stretto abbasso che sopra.

Secondariamente contribuisce molto il vaso alla conservazione del garofano, preservandolo dalla grande umidità o siccità; l'una facendolo marcire, e l'altra cagionandogli il segno nelle foglie; e perciò per molte ragioni non si pianta il garofano in terra. In primo luogo per il troppo gran freddo che riceve dalla terra. In secondo luogo per la troppo grande durezza della terra in tempo di siccità. In terzo luogo per il troppo grande e abbondante nutrimento; dal che i fiori vengono ad esser piccioli, non crescendo altro che le foglie. In quarto luogo, perchè il garofano piantato in terra mai non resta così ben disposto come ne' vasi.

In quinto luogo per essere più malagevole a propagarsi. In sesto luogo per essere più soggetti a marcire, che quando sono piantati ne' vasi.

Si è provato che i vasi nuovi portano danno ai garofani, cagionando loro il segno, onde per prevenire questi accidenti, bisogna porre il vaso nuovo nell'acqua, lasciandovelo per otto o dieci ore, e riempirlo di terra otto o dieci giorni prima di piantarvi dentro nuovi germi, o le propagini.

Dippiù il vaso deve avere i suoi buchi sotto, facendolo stare un poco sollevato dalla terra, per lasciarne escir l'acqua; mentre toccando la terra i buchi si serrano per il fango che ivi si ammassa, ed impedendo che l'acqua scoli, si porterà gran nocumento ai garofani, cagionando loro subito o la putrefazione o il giallo.

I buchi del vaso non devono essere troppo grandi, nè molti, escendo allora tropp'acqua, i garofani non avrebbero umidità sufficiente, e la terra perderebbe il suo grasso e la sostanza, per il troppo scolamento dell'acqua.

### CAPITOLO III.

#### *Della terra propria e necessaria ai garofani.*

Questo è il più importante punto e il più necessario a sapersi per far bene riuscire i garofani. Bisogna sopra tutto guardarsi dalla terra troppo grassa e troppo leggiera, come dalla troppo umida o troppo secca.

La terra troppo grassa è immediatamente nociva, divenendo dura al primo calore ed alla prima siccità; e perciò le radici restano rinserrate, e non possono dilatarsi per tutto il vaso, di maniera che essa riesce troppo forte, e per questo il bottone necessariamente deve morire; oltrecchè farà indubitamente marcire la

pianta, lasciando da canto la gran quantità de' verni che tal terra produce. La terra troppo grassa e troppo pesante è la terra argillosa; terra colla quale si fanno le pentole e vasi.

La terra troppo leggiera non è propria, perocchè se la terra troppo grassa ha troppo nutrimento, questa non ne ha sufficientemente: e chi vorrà piantare il garofano nel puro letame di cavallo ben marcito e vecchio, che è molto leggiero, farà tanto male, come quello che vorrà piantarlo nel letame vecchio di vacca, chè è troppo grasso; d'onde avviene, che si troverà, che in terra troppo leggiera il fusto del garofano sarà troppo magro, le sue propagini saranno senza vigore, il bottone del fiore sarà picciolo, non avendo alcuna bellezza; ed in una parola non vi è sufficiente nutrimento in questa terra. La terra troppo leggiera è il letame di cavallo ben macero e vecchio, la terra dei giardini usata e la terra de' salici e simili.

Là terra troppo umida nuoce ai garofani per la sua freddezza, qual'è il fango, e quella dalla quale l'acqua non si può facilmente colare.

La terra troppo secca, come la sabbia, non può assolutamente nutrire sufficientemente garofani, e perciò serve loro di nessun uso.

Sicchè, lasciate da parte questa sorta di terra, dobbiamo ricercare quella che deve essere propria, e buona per la vera coltura del garofano.

La terra per garofani incarnati dee essere più leggiera, che per gli altri che amano meglio una terra forte.

Bisogna adunque servirsi per quegli incarnati del letame marcito e vecchio di cavallo, di terra e di sabbia ben mischiate insieme; ma per gli altri la terra più propria è il letame di cavallo o di vacca, misto a terra ordinaria da giardino.

## CAPITOLO IV.

*Come si debbano piantare i garofani ne' vasi.*

È cosa inutile il sapere come bisogna propaginare un garofano e porlo in vaso proprio con terra buona, se non si sa come si debba piantare nel vaso; poichè se si pianta troppo sotto nel detto vaso, marcisce nel mezzo e resta involupato dalla terra a cui è troppo vicino. Se al contrario si pianta il garofano non troppo profondo nella terra, le sue radici si troveranno scoperte nell'estate, e la pianta facilmente seccherà: cosa che le impedisce di crescere, e l'asta si fiacca, nè può produrre il fiore.

Allorchè si è veduto che una propagine ha prodotte radici sufficienti, si leva dal fusto, e si fanno le sue due gambette lunghe egualmente, tagliando un poco delle sue foglie, e poscia si pianta in vaso pieno di terra convenevole.

Il fondo del vaso deve essere fatto con un poco di letame di cavallo vecchio, ben marcito per la maggior parte, il quale è molto secco e leggero, e non chiude mai i buchi per lasciare scolare l'acqua con maggiore speditezza.

Secondariamente, perchè dà sempre nutrimento alla pianta, mentre i pezzetti di pietra o di mattoni che alcuni fioristi usano, fanno che la pianta resti senza alcun nutrimento, e l'acqua scola troppo presto, non restandovi nel vaso alcuna umidità feconda e benigna. Ma se non si mette nel fondo del vaso il letame, bisogna mettervi delle pietruccie, altrimenti i buchi restano chiusi, e i garofani diventano gialli e marciscono.

È meglio piantare il garofano nell'autunno, senza trapiantarlo susseguentemente nella primavera, come si fa comunemente.

Resta confermata questa sperienza dalla ragione. In primo luogo i garofani devono avere una buona terra per difenderli nell'inverno dai grandi incomodi apportati loro da questa stagione, principalmente dalla siccità, dovendo stare per sei mesi rinchiusi in una camera, come in una prigione, senza essere esposti all'aria, e senza essere bagnati dalla pioggia.

E allorchè si cangia ai garofani la terra o alla primavera, o in qualsisia altra stagione, si dà loro una mutazione di nutrimento, che può cagionare facilmente qualche malattia; aggiungendosi, che per questa mutazione illanguidiscono, scoprendo loro le radici e languendo così, per non aver prodotto altre radici novelle, sopravvenendo le piogge fredde, la gragnuola o la brina, vi cagionano il segno, o la gomma sopra le foglie; o diventano gialli e macchiati nelle foglie, e marciscono. Al contrario-essendo piantati nell'autunno, possono resistere a tutti questi accidenti. In oltre si toglie l'incomodo dopo di avere piantato una volta il garofano di essere obbligato a ripiantarlo; e allorchè si mettono molte propagini in un sol vaso, ed una comincia a soffrire, questa comunica tosto la sua malattia a tutte le altre, come una peste.

Per ultimo il garofano, per esser solo, sempre crescerà più grosso e più bello.

E ciò non è stato solamente praticato dagli esteri, ma eziandio dai nostri più curiosi fioristi, e tutti farebbero il simile, se avessero nell'inverno camere assai grandi e capaci da mettervi la gran quantità dei garofani che hanno. Ma se non si vuole mettere in pratica l'accennato metodo, si possono piantare tre o quattro propagini in un vaso solo; come si costuma, in terra composta per metà di letame secco, marcito e comune, e per metà di quello di cavallo, affinchè non restino soffocate le dette propagini, e per soccorrerle in qualunque malattia possa loro sovrastare.

Quando si ripiantano le dette propagini; bisogna aver riguardo di non piantarle troppo alte, e perciò è bene far le propagini presso al fusto maestro quanto più sia possibile, acciocchè possano avere un piede lungo ed alto per poterle piantare alte nel vaso, senza averle da cacciare con il cuneo nella terra; poichè essendo piantate, bisogna empire il vaso di puro letame di cavallo secco; e quanto più sarà secco, sarà sempre migliore, non dovendo essere nella terra preparata, come si è detto, oltre le radici. Il costume di mettere questo letame di cavallo secco sopra de' vasi, è una delle migliori invenzioni che si possa avere per conservare garofani.

Primo, perchè quando si adacqua il garofano, sia egli piantato poco prima, o altrimenti, non si fanno buchi ne' vasi di terra, e l'acqua s'imbeve molto più facilmente, sopra tutto, se si serve di adacquatoj, a piccioli buchi, come si costuma, o che si versi l'acqua sopra un pezzo di pietra, allorchè vi è un gran numero di garofani di adacquare.

Questo letame secco di cavallo impedisce che non si faccia una crosta sopra la terra pei frequenti innaffiamenti, o per le grandi piogge; e fa che il vaso conservi una certa umidità, che è giovevole al garofano nel tempo del gran caldo. Del resto la pioggia o l'acqua, con cui si adacqua, ne tira il grasso e la sostanza, che rende continuamente la terra propria a nutrire il garofano, onde il letame conserva meglio la pianta nell'inverno, ed impedisce che la pianta che è rinchiusa nella camera d'inverno non si ammuffisca sì facilmente.

Pel tempo nel quale deonsi piantare le propagini, se n'è già parlato; non devonsi fare tanto per tempo, acciocchè non siamo sforzati a piantarle sì tosto, e per impedire che esse non producano così presto la canna; e perciò bisogna piantarle più tardi che sia possibile, come sarebbe a dire, circa al principio di otto-



bre, qual è senza dubbio il tempo più proprio; poichè allora si sono fortificate per la pioggia, ed il cangiamento della terra impedisce, che non ascendano in canne, giacchè allora produrrebbero la canna avanti l'inverno; e perciò bisogna ripiantarle due o tre volte, per impedire loro questo anticipato avanzamento, poichè bisogna procurare solamente che si fortifichino.

Le propagini essendo ripiantate, vogliono essere adacquate con moderazione, e messe al coperto dal sole, e fare così tutti i giorni quando non piova, e lasciarle stare all'ombra dieci o dodici giorni; avendo preso forza, metterle al sole alla metà di ottobre, fin tanto che venga il tempo per riporle nella camera d'inverno.

## CAPITOLO V.

### *Quando bisogna mettere i garofani nella camera d'inverno.*

I garofani essendo stati così piantati ed esposti, non resta a far altro, che preservarli diligentemente dalle grandi piogge e dal gelo.

Le piogge che sopravvengono verso l'autunno, essendo fredde, fanno venire le macchie sopra le foglie de' garofani, che spesse volte cagionano loro la morte. Queste macchie sono di colore di ruggine o di carbone; sono come una specie di peste, alcune sono nere, altre rossigne, ed altre tirano al grigio; ma di qualsivoglia colore esse siano, sono sempre dannosissime al garofano.

Il rimedio unico contro questa infezione consiste nel nettare con un coltello o con forbicetta le foglie infette, per impedire che questa gangrena estendendosi non penetri più dentro alla pianta.

Per impedire che i garofani sieno infetti da questo mal contagioso, bisogna alla fine di ottobre, o al più

tardi al principio di novembre tenerli ben secchi, anche all'aria aperta.

Bisogna metter i garofani al coperto per guardarli da' grandi e forti geli; ma un poco di gelo non può far loro nocumento, anzi farà più bene.

Si giudica, che la brina non sia loro dannosa, non dovendosi portare il garofano in camera, se non quando si vede che il gelo possa continuare.

## CAPITOLO VI.

*In qual modo i garofani debbano essere custoditi  
nella camera d' inverno.*

È necessario aver cura, che la camera dove nell' inverno si devono porre garofani, sia fatta in tale forma, che possa entrarvi facilmente l'aria quando si voglia, ed impedire che non entri nel tempo del gran gelo.

Il luogo sopra tutto dev' essere secco, imperocchè se la terra è umida nel vaso, il garofano non mancherà di ammuffire e di corrompersi.

Non bisogna mettere del fuoco presso i garofani, perchè li fa seccare, o se non li fa seccare del tutto, gl' infievolisce sì fortemente, che perdono il loro colore e li fa divenir gialli, cagiona il segno sulle sue foglie, che si nomina *il fuoco*, che è una malattia incurabile; oltre a molti altri accidenti sinistri.

Se i garofani sono stati un poco induriti nell' autunno per qualche poco di gelo, potranno resistere con maggior facilità ai freddi più rigorosi; e se restano languenti, durando lo scioglimento del gelo, riprenderanno il loro primo vigore; perchè non bisogna attendere che il garofano abbia l' istessa disposizione, lo stesso verde e l' istessa sanità, per così dire, come aveva avanti che fosse stato messo nella camera d' in-

verno. Se si vede, che il suo verde impallidisca, e che le sue foglie biancheggino, o diventino molli, tutti questi segni d'indisposizione non presagiscono la morte, giacchè una pioggia di primavera li ristabilisce perfettamente, e perciò non devesi temere detti accidenti.

Non bisogna adacquare i garofani che per necessità, mentre sono nella camera d'inverno, e differire più che si può l'adacquarli; perchè la grande umidità, che si troverà nel vaso, li potrà far marcire e perchè, si farà alzar la canna al garofano prima del suo tempo; inoltre il freddo ed il gelo farebbero maggior presa sopra il medesimo.

Però non bisogna privarlo affatto di acqua, se ne ha di bisogno, acciocchè non secchi, e non s'illanguidisca; ma però dandogli l'acqua, bisogna farlo con prudenza e moderazione nella forma seguente: cioè mettere i vasi uno dopo l'altro ne' catini, o secchi, e versarvi l'acqua già stata esposta al sole, e lasciar suggere l'acqua al vaso; ed acciocchè l'acqua non pregiudichi nè alle foglie, nè alla pianta, bisogna aver cura che l'acqua non ammuffisca la pianta.

Basta che la radice sia refrigerata per fortificare la pianta, il che subito si conoscerà dalle foglie rifrancate: avvertendo di fare ciò in tempo che non geli, altrimenti bisognerà aspettare sino all'ultimo.

Avanti di esporre all'aria aperta i garofani, bisogna levar loro tutte le foglie secche, poichè quelle subito tirano tutta la umidità e fanno marcire la pianta, cosa che si deve molto temere durando l'inverno.

## CAPITOLO VII.

*Quando si debbano levare i garofani dalla camera d'inverno.*

Ciò deve essere nè troppo presto; nè troppo tardi: l'uno e l'altro è pernicioso; imperocchè quello che

vorrà farlo nel mese di febbrajo, correrà rischio di perdere i garofani per rigore del freddo e per gelo, che qualche volta loro sopravviene, come ancora neve, gragnuola e piogge fredde: e quello che vorrà aspettare fino al mese di aprile, farà male ancora, perchè il garofano languirà nella sua prigione e produrrà la canna senza profitto.

Il vero tempo adunque sarà verso la metà di quaresima, quando che non geli, non nevichi nè brini punto. Ma quando l'inverno sia dolce, e che l'aria non sia tanto cruda e piccante, si può fare prima; parlandosi qui solamente di quello che si deve fare ordinariamente; dovendosi avere cura di preservare allora il garofano da' raggi del sole.

Perchè i garofani stati per lungo tempo rinchiusi, sono teneri, e vi diverrebbero sì fiacchi e deboli, che appena potrebbero ristabilirsi. Essi poi non devono essere trattati più crudelmente che le altre piante, che sono state rinchiusi nel tempo d'inverno, e che non vogliono giammai avere il sole, allorchè si levano dalla camera d'inverno e si mettono all'aria. L'ombra giova molto a tutte le piante, e il sole di marzo è qualche volta sì caldo e piccante, che dissecca la terra, e fa marcire la pianta.

Bisogna adunque, o in una maniera o nell'altra mettere i garofani al coperto, difendendoli dalle piogge fredde, dalla granuola e dai venti estremamente piccanti del mese di marzo, ed essendo stati esposti all'ombra per otto o dieci giorni, devono allora (non essendo stati piantati in autunno, in terra nella quale devono stare tutto l'anno) essere ripiantati, come abbiamo detto di sopra e tenuti all'ombra per otto giorni; mentre quelli che sono stati piantati nell'autunno restano esposti al sole.

## CAPITOLO VIII.

*Qual luogo , aspetto e situazione  
debba darsi ai garofani.*

Ciò resta appoggiato sopra la sperienza , mentre il garofano non vuole nè troppo, nè poco sole , ma mediocre.

Il troppo sole lo dissecca e lo rende magro di maniera tale, che non può crescere se non coll'adacquarlo frequentemente , al contrario il poco sole lo fa diventare giallo, gli ritarda il suo fiore, che resta in questa forma picciolissimo.

Perciò che tocca al luogo. La grand' aria è buona al garofano, e si vede una gran differenza tra quelli, che sono allevati ne' giardini di villa, e quelli che sono coltivati in città; poichè i primi sono più grossi e più larghi, ma non sono perciò sempre più belli. Diventano più grossi, più larghi e più belli ne' paesi bassi che ne' paesi alti, e ne' paesi caldi, come ne insegna la sperienza. Il migliore sole pel garofano è quello della mattina, sino a due ore prima del mezzodì, o quello di tre ore dopo, perchè allora il calore del sole non è sì ardente; ma quello della mattina è sempre migliore; perchè il garofano essendo stato adacquato alla sera, non resta lungo tempo nella sua umidità. Poi il sole della mattina visibilmente giova a tutte le piante, e principalmente al garofano; e quello della sera conserva ancora qualche avanzo del gran caldo del mezzo giorno, avendo riscaldato l'aria e la terra. Finalmente perchè il garofano nella notte è stato rinfrescato per la rugiada e per l'adacquamento; così è buonissimo, che sia riscaldato da' primi raggi del sole, più dolci e più benigni. Non bisogna mai mettere il vaso dei garofani presso a' muri per molte ragioni.

1.° Perchè il garofano non avendo aria tutto all'intorno, non potrà mai produrre, nè maturare le sue propagini, ma solamente da una parte; oppure se le produrrà, saranno deboli e soffocate per mancanza di aria.

2.° Perchè la riverberazione del sole che viene dal muro, e dà sopra al garofano, lo danneggia visibilmente, e lo fa seccare per il calore violento.

3.° Questa situazione cagiona diverse malattie al garofano, principalmente il segno sopra le foglie.

4.° Con maggior facilità gl'insetti infesteranno il garofano in tal sito, servendosi dalla muraglia, come di scala, per portarsi sopra la pianta, stando pure di giorno nascosti ne' buchi della muraglia, per uscir fuori alla notte, per ruinarla e distruggerla.

Bisogna dunque che il garofano sia posto in luogo spazioso più che sia possibile, o almeno che abbia aria sufficiente, come ancora il sole della mattina e della sera, acciocchè possa riceverlo da tutte le parti, dandogli quello che gli possa bisognare per il suo nutrimento.

## CAPITOLO IX.

### *Come bisogna adacquare i garofani.*

Il vaso dev'essere eguale nella sua situazione, non pendendo più da una parte che dall'altra, acciocchè l'acqua possa stendersi egualmente sopra, non scollando dal medesimo; e di questo bisogna aver cura particolare per tre ragioni. 1.° Perchè la pianta potrebbe essere priva della sua necessaria umidità. 2.° Perchè bisognerebbe adacquare due volte, se si vuole conservare la pianta. 3.° Perchè il grasso o il letame, che è sopra del vaso, casca con l'acqua e così non resta profittevole alla pianta.

Se la terra del vaso è seccata, e per la siccità si è distaccata, lasciando il vuoto fra il vaso e la terra, bisogna riempire questo vuoto con della terra; aggiustandolo come prima; poichè se non si otturasse questo vuoto, l'acqua scolerebbe senza apportare utile alla pianta.

Bisogna che l'acqua sia stata un giorno esposta al sole, acciocchè sia riscaldata convenientemente dall'ardore de' suoi raggi. L'acqua de' fonti, se si può avere, è assai buona, perchè leggiera ed ha sentito per lungo tempo i raggi del sole. L'acqua de' pozzi subito cavata è troppo fredda, e cagiona al garofano il segno bianco sopra la foglia o la putrefazione. L'acqua fangosa e puzzolente è assai dannosa al garofano. L'acque minerali pure sono perniciose, e non sono buone che per certe malattie. L'acqua riscaldata al fuoco è parimente perniciosissima tanto nell'inverno, quanto nell'estate; ritenendo questa sempre qualche mala qualità del fuoco nociva al garofano.

La migliore acqua per il garofano si è la piovana, o quella di fosso chiara, allorchè è restata per un giorno al sole. Bisogna adacquare il garofano con prudenza e secondo il bisogno, allorchè si vede la terra secca, ogni giorno e senza mancare per renderlo sempre in umidità eguale.

Bisogna ancora adacquare il garofano nel tempo convenevole, cioè alla sera verso il cadere del sole, poichè se si adacquerà ne' più grandi ardori del sole, le sue foglie prenderanno delle macchie, la sua canna seccherà del tutto.

Nell'adacquare il garofano bisogna guardarsi del bagnare le sue foglie più che sia possibile, ma nè anche per questo bisogna turbarsi, quando ancora si toccassero con l'acqua, poichè il male non è così visibile, nè così nocivo, nè tanto grande.

Quindi alcuni si servono de' catini, o grandi secchi

per immergere in quelli il vaso, ed in tal modo adacquare il garofano senza punto bagnarli le foglie, avvertendo però di non dargli acqua soverchia, nè anche adacquarlo quando di già fosse bastantemente inumidito dall' acqua piovana.

Essendo queste cose in tal forma considerate, non si potrà che difficilmente approvare la mistura dell' acqua, tale quale è l' acqua mischiata con sterco di piccione, o del legno che serve per tingere, o dello sterco di cavallo o di quello di vacca. Perchè lo sterco di piccione è assai caldo per il garofano, facendoli venire il segno sopra le foglie o il cancro. Il legno da tingere non può contribuire all' avanzamento del garofano. Lo sterco di cavallo dà all' acqua un calore eccessivo, che non può esser buono che per certe piante, le quali non possono crescere se non difficilmente, ed il garofano non ricerca se non un calore naturale. L' acqua con entro sterco di vacca non è favorevole al garofano, se non se gli dà rare volte e con prudenza, e questo si farà due o tre volte prudentemente, perchè bisogna prendere sterco di vacca fresco quanto sia possibile, sopra tutto non adacquare il garofano se non nella gran siccità dell' estate, per le ragioni seguenti. In primo luogo, perchè lo sterco di vacca è troppo freddo per il garofano. In secondo luogo, conserverebbe troppo lungo tempo l' umidità al garofano. In terzo luogo farebbe una specie di ammuffamento verde sopra il vaso, il quale col tempo potrebbe cagionare putrefazione al garofano. In quarto luogo, darebbe troppo grasso al garofano. In quinto luogo, quest' acqua non è buona che per dare qualche rinfrescamento al garofano.

Quello adunque, che vorrà servirsi dell' acqua mescolata con sterco di vacca per adacquare il garofano ne' gran caldi dell' estate, farà molto bene, purchè non sia se non due o tre volte in un estate.



## CAPITOLO X.

*Come bisogna coltivare i garofani per far loro  
a misura produrre l'asta del fiore.*

La bacchettina da sostenere il garofano deve essere di altezza di quattro o cinque piedi, restando ficcata circa un dito traverso lontana dalla pianta, acciocchè non restino ferite le radici della medesima, ed a misura che cresce la canna, bisogna attaccarla alla bacchettina destinata a sostenere la canna maestra.

Quando la pianta comincia ad alzare le canne, bisogna levare quelle, che si stimeranno necessarie ad essere levate, e fare un secondo nodo vicino alla pianta per due ragioni. Primo acciocchè la pianta possa produrre nuovi germi; secondo perchè questa fa un gran bene alla canna maestra, poichè diventa più grossa, avendo così maggior alimento, facendo più grosso il fiore, levandole qualche canna che la renderebbe debole di maniera, che il suo fiore non verrebbe nè sì grosso, nè sì largo.

Allorchè il garofano comincia a produrre il bottone, bisogna leggiermente con un pezzetto di pietra rimuovere la terra del vaso tutt' all'intorno alla misura di due dita sotto; avvertendo di non profundarsi tanto, acciocchè si tocchino le radici, e ciò si fa per ajutare visibilmente a fortificare la pianta, rendendo il suo fiore più grosso e più largo. 1.<sup>o</sup> Perchè si dà maggior forza alle radici, restando come rinserrate per la durezza della terra. 2.<sup>o</sup> Rende la terra più leggiera. 3.<sup>o</sup> Si dà maggior alimento alla terra. 4.<sup>o</sup> Acciocchè la pianta produca piuttosto il suo bottone, facendoli prendere al fine una bella forma.

E siccome nel muoversi la terra tutto all'intorno del vaso, come si è detto, il letame vecchio e secco di

cavallo, che era sopra il vaso, si è mischiato con la terra, bisogna rimettere dell'istesso letame sopra del vaso ed adacquarlo, acciocchè non sia levato dal vento, restando in tal forma unito con la terra nel detto vaso: e se la terra per l'adacquamento e per la pioggia si è diminuita nel vaso, bisogna riempire il vaso dell'istessa terra, come si è riempito quando vi si piantò il garofano.

## CAPITOLO XI.

*Quando ed in qual modo si debbano levare  
al garofano i bottoncini superflui.*

Invano si cerca e si ha della pena per ben coltivare il garofano, e farli fare un bel fiore, quando se gli lasciano molti bottoni; e invano si spera di averne soddisfacimento, quando se gliene lasciano pochi, poichè da una parte levandone molti, i bottoni che resteranno, morranno; e lasciandone troppo, i fiori resteranno piccioli; epperò si in questa che in ogni altra cosa bisogna aver l'occhio alla mediocrità.

Non bisogna lasciare molti bottoni poichè smagriscono l'asta maestra a tale che il suo fiore non può essere grosso, nè bello come dovrebbe. Quelli che lasciano alle canne, tanto al basso come nell'alto tutti i bottoni, possono facilmente vedere l'alterazione dei loro fiori: quelli che lasciano poi due bottoni sopra il medesimo fusto, s'ingannano ancora, poichè questi due bottoni si levano il nutrimento vicendevolmente per la loro vicinanza: come ancora quelli che lasciano due code sopra il medesimo nodo, per le ragioni dette di sopra, dovendosi perciò sempre amare più di avere un bel garofano che di averne molti ordinarij.

Non bisogna punto levarne troppo, imperocchè ciò

sarebbe un alterare il fiore maestro : così levandone molti , si leva con ciò troppo del suo sugo , con che è un obbligarlo a morire , come ancora lasciandovene molti. Quelli però che lasciano nella canna maestra uno o due bottoni , si mettono a pericolo di perdere il frutto del loro travaglio , e di vedere svanite le loro speranze , poichè oltre gli accidenti , pei quali il fiore può restare distrutto , è molto difficile d'impedire che il bottone maestro non muoja intieramente per il troppo grande nutrimento non essendo ragionevole privarsi de' belli fiori , quando questi non pregiudicano al bottone maestro.

Vi sono per tanto alcuni garofani a'quali sarà bene non lasciare che due bottoni , ma tali garofani non sono che pochi , e perciò non fanno esempio.

Il meglio è levare tutti i bottoni , che sono nel primo e secondo nodo della canna più prossima al piede , abbenchè restino ivi quattro nodi , che producono tutti i bottoni , che sono troppo vicini al bottone maestro ; e non lasciare che un bottone solo per ciascun ramo ; ed è ben levare i bottoni , che sono troppo vicini al bottone maestro , perchè lo privano del sugo.

Bisogna adunque lasciare sopra ciascuna canna solamente quattro bottoni ; e un maggior numero , quando il garofano non fosse molto soggetto a morire , o che non diventasse troppo picciolo , come meglio può insegnare la sperienza.

## CAPITOLO XII.

*Come bisogna difendere i garofani dagli animali che li danneggiano.*

Tre sorte d' insetti cercano distruggere il garofano , cioè il pidocchio verde , o sia punteruolo , la ruca verde e le forbicine.

Il pidocchio verde solo non può fare alcun male al garofano, poichè è sì picciolo, e sì facile a prendersi, che non può levare molto di nutrimento alla pianta; ma questo picciolo animale si moltiplica facilmente, ed attaccandosi alla pianta, le leva il suo sugo. E non solamente se ne trova una grande quantità sopra della pianta, ma si appiattano ancora sotto le foglie di giorno per distruggerla di notte, cosa che leva alla medesima il sugo, ed impedisce che non cresca con profitto.

Per distruggere i pidocchi verdi, si scacciano con le dita, non avendo essi niente di velenoso; essendo questo l'unico mezzo per estirparli, poichè nè il sole, nè le pioggie, nè l'acqua li possono far morire; e per fare ciò in una volta sola, basta levarli dal sole, che si troveranno tutti insieme sotto le foglie del garofano, ed in un pizzico o due se ne possono distruggere mille. Si trova che più di sovente attaccano i garofani di color violato, e i più delicati.

La ruca verde fa maggior danno, ed attacca il garofano più rozzamente, poichè non solamente succhia il sugo, ma ancora rode e taglia le canne. Questa ha per costume nel giorno di cacciarsi sotto il cordone del vaso, lasciando ordinariamente dopo di sè una specie di schiuma bianca presso de' nodi del garofano, segno evidente che vi ha la ruca verde per cercarla. Qualche volta ancora questa, nascosta si ritrova nella detta schiuma, che si deve sempre diligentemente levare, acciocchè non se ne ammucchi qualch' altra.

Le forbicine sono inimiche mortali, e dichiarate del garofano, perchè lo attaccano da tutte le parti nella sua canna, nel suo fiore, nella canna rodendole tutt' all'intorno la scorza, nel bottone facendogli apertura avanti che il fiore ne sia aperto, e nel fiore, tagliando la radice delle sue foglie, e sfigurandolo intieramente.

Per prevenire i mali che questi insetti fanno al garofano, bisogna tener netti i cavalletti, sopra i quali son posate le tavole che sostengono il vaso, nè lasciarvi erbe cattive, nelle quali si potrebbero nascondere, e se per mala sorte non si potessero distruggere tutti, bisogna levare il vaso da quel sito per iscoprire il luogo dove si nascondono, per farli morire.

### CAPITOLO XIII.

*Come si debba ajutare il garofano per farlo fiorire.*

Quando si vede che il bottone del garofano è ugualmente grosso e lungo, devesi aspettare un bel fiore; e perciò non bisogna prendersi cura di toccarlo, non avendo allora bisogno della mano del fiorista, ma al contrario vedendosi il bottone grosso e corto, allora infallibilmente morrà, come pure se fosse in ogni parte disuguale tanto nella grossezza, come nella larghezza.

Per ovviare a tali accidenti, bisogna provvedersi di grossi fili o di cordella verde, e legare il bottone nel mezzo, o un poco più appresso della sua apertura, senza stringere troppo, perchè così facendo s'impedirebbe che il fiore non potesse fiorire. Dopo che così si è provveduto. Bisogna con uno spillo aprirlo tutto all'intorno ugualmente sino al detto filo o cordella, per lasciare escir il fiore, e per fare che sorta bello ed intiero.

Vi sono de' curiosi che pongono il garofano all'ombra nel tempo che il bottone si apre; non curando punto che questo sia aperto, credendo che il fiore sarà facilmente più bello, ed abbenchè ciò non sia cattivo, e spesso abbia prodotti buonissimi effetti, fa però languire i germogli, stando tanto tempo all'ombra, mentre restando sempre nel loro luogo, fioriscono a tempo, il loro tronco diventa più bello e più netto, e i germogli non patiscono.

Quando il garofano è intieramente aperto e fiorito, e le sue foglie non sieno ben disposte senza ordine, nè ben colorite, allora il fiorista può soccorrerle, disponendole colle sue mani ben nette e pulite, ed aggiustandole acciocchè stia al suo luogo, dando maggior larghezza al fiore, piegando le estremità della scorza del bottone, per dare facilità al fiore di stendersi ed appoggiarsi alla detta scorza. Così riuscendo per l'ordinario benissimo contro quello che alcuni dicono, che i garofani si dovrebbero lasciare nel loro stato naturale, senza usar loro diligenza alcuna come, se fosse cosa mal fatta il correggere gli errori della natura, e concorrere ad ajutarla colla mano.

Vi sono garofani, con le foglie e i petali sì teneri e delicati che si rinversano, e perciò vanno a male, e si perde la bellezza de' garofani, se non si sostenessero con un cartoncetto tondo un po' picciolo del fiore, il quale non comperando, gli darà bellezza e larghezza maravigliosa, potendosi ciò fare a' garofani che sogliono scoppiare.

#### CAPITOLO XIV.

*In quale luogo debba essere posto il garofano quando è fiorito, e come bisogna difenderlo dalle forbicette e dalle formiche.*

La pioggia, il sole ed il grande innaffiamento, le forbicette e le formiche danneggiano il garofano, quando ha il fiore aperto, e lo fanno appassire. La pioggia che casca sul fiore, lo macchia, lo corrompe e lo fa appassire in un momento. Il sole non gli fa minor male, poichè vi dissecca talmente la terra, che viene ad illanguidire. Il grande innaffiamento lo fa appassire in poco tempo; sopra tutto allora quando è sul fine. La formica rode il fiore e fa de' buchi nelle foglie. Le

forbicette sono più crudeli nemici, chè divorano il fiore, o almeno tagliano le foglie sino alla radice, talmente che cascano e non resta che il nudo fusto. Per preservare il fiore di tutti questi accidenti, bisogna fare che il sole coi suoi più grandi ardori non giunga a fargli danno, e quando i garofani staranno un' ora esposti al sole della mattina, o della sera, si manterranno lungamente in buon essere.

Oltre a ciò bisogna tener lontani da' muri i garofani tre o quattro palmi, per impedire, che le forbicette e le formiche non possono montarvi, potendo questi piccioli animalletti anche montarvi per mezzo dei piedi de' cavalletti, perciò questi devono essere piantati in certe scudelline di legno, che sempre a questo effetto si devono tenere piene d' acqua.

Si può ancora prendere del vischio mischiato e cotto con olio di lino, e stenderlo sopra di una carta pecora o sopra una picciola tavoletta lunga uno o due dita, e fasciarne i piedi de' cavalletti, rinnovandosi di tempo in tempo il detto vischio, a cui resteranno attaccati detti animalletti.

Ma se per accidente questi piccioli animalletti fossero già montati sopra i cavalletti, o ivi fossero volati, come si dice, che le forbicette possano volare, avendo certamente le ali; bisogna mettere una bacchettina alta sopra il garofano, con attaccati in cima piccioli cornetti di carta, o delle corna di montone o di vacca, dove vi sia un poco di stoppa o di lana, e facendo alla mattina la ronda, se ne prenderanno in gran numero.

Il miglior mezzo per prendere le formiche è fare, come si pratica sulle spalliere e vasi di cedro; cioè mettere qua e là piccioli bocchetti di vetro o scudelle di terra con entro acqua melata, dove facilmente si tuffano e restano annegate, sei o sette di questi vasi possono apportare un grande utile a' garofani.

L'innaffiamento si deve fare con moderazione. Al-

lorchè il garofano è fiorito , non bisogna adacquarlo , se non tanto che basta , per mantenere e conservare i germogli o le propagini ; poichè il garofano fiorito non ha bisogno di acqua , essendo solamente necessaria per i detti germogli , affinchè crescano. Ma dopo che i primi fiori sono passati , bisogna dare al garofano maggior acqua , e rimetterlo al sole nel suo primo luogo , affinchè la grana possa maturare per farne la semente.

## CAPITOLO XV.

### *Semente del garofano e tempo di seminarla.*

Abbenchè sembri che tutto ciò che voglio dire sia a tutti noto, pure come vi sono da osservarsi in questo molte cose , ho stimato bene ancora sopra di questo fare un capitolo a parte.

Bisogna prendersi cura , portandosi il garofano dall'ombra al sole, di non esporre il vaso ai grandi ardori del medesimo, abbenchè paga proprio per maturare la semente del garofano. Primo , perchè la bocca della semente seccherebbe ; secondo , perchè la pianta prenderebbe nelle foglie il segno bianco o il cancro , sortendo dall'aria fresca ed essendo esposta a' grandi calori del sole. Bisogna adunque usare moderazione e contentarsi di mettere la pianta nell'istesso luogo , dove era quando cresceva (se ciò non fosse per propaginarla nel tempo che sta all'ombra , che sarebbe ben fatto) lasciandovela per cinque o sei giorni al più.

Avendo così esposto il vaso del garofano in quel luogo fino agli otto o dieci di settembre , bisogna esporlo al sole di mezzo giorno e adacquarlo frequentemente, per obbligarlo a far la semente più facilmente, poichè la grand'aria, il sole e l'acqua devono aju-



tarlo a produrre la semente e maturarla. I garofani al contrario se si tengono al coperto e rinserrati, non faranno mai nè produrranno la semente.

Per trattenere e conservare la grana formata nella boccia o calice del fiore, bisogna difendere quanto sia possibile dalle piogge frequenti, altrimenti marcirà, poichè essendo questa boccia, come una picciola tazzetta, ritiene l'acqua, che penetrando fino alla semente la fa marcire.

Per avere la semente, bisogna fare la scelta fra garofani di quelli che sono più fecondi, e che portano la semente più volentieri, per averne maggior cura nel tempo in cui ella si forma, e per farla maturare, imperocchè non tutti i garofani producono semente, o almeno alcuni la portano più facilmente e più abbondantemente degli altri. La semente è perfettamente matura alla fine di settembre, o nel principio di ottobre, e qualche volta più tardi, secondo le stagioni.

Dopo che si è raccolta ed ammassata la semente, bisogna conservare ciascuna specie in carte separate con scrittovi sopra il nome di ciascuna, dopo di averla lasciata seccare, di modo che non possa ammuffirsi per l'umidità e che non si guasti punto. Bisogna pure seminarla nell'istessa forma, cioè ciascuna a parte, per sapere quello che ciascuna specie produce, e come ella può degenerare.

Alcuni seminano queste semente nell'autunno, altri nella primavera, onde si dubita che i primi in ciò errino, se non è, che questi sperano vedere il fiore nel primo anno: ma non avendo avuta la grana debito riposo, pare perciò non avere bastanti forze per produrre un bello stelo, il quale languirà durante tutto l'inverno, o non produrrà fiore degno di stima.

La semente adunque ha bisogno di riposo, come si vede ne' più belli anemoni, che essendo governati un anno avanti piantarli, producono fiori molto belli,

più grossi, più larghi, che se fossero stati piantati di anno in anno.

Quelli che seminano la semente de' garofani nella primavera, lo fanno in marzo, o in aprile, ma è meglio seminarla nella fine di aprile nel plenilunio, entro la terra, dove si piantano i garofani, e quando è seminata, bisogna adacquarla abbondantemente ed esporla al sole per farla nascere.

Si trapiantano le piante de' garofani ordinariamente in luglio o al principio di agosto, dopo la prima pioggia, guardandosi di non fare ciò in tempo secco, mentre l'adacquamento non può dare alla pianta quello che le bisogna, come fa la pioggia, mettendosi all'ombra per sette o otto giorni, dandole vigore l'umidità che è nella terra, potendosi facilmente conservarle, adacquandole nel tempo che fa di bisogno, sino a tanto che le piante abbiano presa radice bastantemente, attenendosi il tempo che devono fiorire, per vedere se corrispondono sì o no alla diligenza usata nella loro coltura.

## CAPITOLO XVI.

### *Delle malattie de' garofani.*

Non è necessario discorrere in questo capitolo diffusamente delle malattie de' garofani, essendosene parlato in questo trattato in diversi luoghi, ma in alcune di esse convien fissare meglio la nostra attenzione.

Le malattie più ordinarie de' garofani sono il *segno bianco* nelle foglie, il *marciume* ed il *rugine*.

Il *bianco* è una specie di macchia bianca, che viene sopra le foglie, e che passa come una peste sino a tanto che la pianta muore. Qualunque diligenza che si possa usare tagliando le foglie, il veleno è sempre mortale, abbenchè non si mostri che sopra la estre-

mità delle foglie; cagiona nientedimeno la distruzione della pianta, che se nel principio è entrato nel cuore di essa, ciò fa conoscere ai curiosi che il male è di dentro, e nella sua radice, che subito si comunica e diffonde.

La cagione di questo male viene dalla troppa siccità, da una cattiva esposizione, dall'innaffiamento, dalle grosse piogge e da altri accidenti, de' quali se n'è parlato, e sarebbe un perdere inutilmente il tempo a pretendere di guarire da questa malattia il garofano, perchè è incurabile.

Vi sono pure tanti fioristi che cercano di guarire questa malattia, adacquando i garofani con acqua mischiata a sterco di piccione, credendo che questo male sia cagionato per troppo freddo: altri stemprano nell'acqua lo sterco di vacca, credendo che questo male sia cagionato per troppo calore, ma tutto questo è operare invano, poichè detti rimedj sino al giorno di oggi non sono stati molto giovevoli.

Il più gran segreto per difendere i garofani dagli accidenti che possano cagionare queste malattie, della quale se n'è parlato in diversi luoghi, sopra il tutto si è il guardarli dalle notti fredde e da' temporali; ed infatti questa malattia attacca i garofani più sovente nella primavera ed autunno; rare volte nell'estate, massimamente sul fine, e quando restano privi degli innaffiamenti necessari.

Il secondo rimedio è di dare ai garofani una grand'aria; poichè si sperimenta, che i garofani che si tengono all'aria aperta, non sono così soggetti a questo bianco.

Il terzo rimedio è di adacquarli abbondantemente, e frequentemente, di lasciarli guarire da loro stessi, mentre non bisogna fare gran fondamento sopra questi rimedj, non perdendo però affatto la speranza, come fanno quelli, che subito gli sterpano e li gettano via;

ma bisogna aver pazienza, e vedere se la macchia bianca comincia a prendere colore rosso, nel qual tempo si può sperare la guarigione, e credere che questo segno bianco non fosse di tanto mala qualità.

Il quarto rimedio è di osservare quali sieno i garofani più soggetti al segno bianco, per averne particolar cura e difenderli. Gl'incarnati sono più soggetti che gli altri, e per questa cagione bisogna dar loro una terra più leggiera, che a' violetti ed a' rossi.

Il *marciume* è una specie di cancro, che rode il garofano a poco a poco, procedendo ordinariamente dalla troppo umidità della terra, o per istare troppo all'ombra, o per altre cagioni già dette di sopra.

Quando questo cancro non è ancora sviluppato al cuore del garofano, ma che sia solamente al piede della pianta, si può guarire, tagliando con un coltellino sino al vivo tutto il marcio, coprendo subito la piaga che si è fatta, con cera molle, acciocchè l'umidità non penetri in nessun canto. Con questo mezzo ancora si possono salvare i germogli, che stanno al piede della pianta, spiccandoli a buon'ora, ma non si deve in quell'anno sperare un bel fiore. Se il *marciume* infetta qualcuno de' germi, bisogna levarlo come membro inutile, acciocchè non comunichi il suo male agli altri o a tutta la pianta.

Il *giallo* che attacca il garofano, procede dalla umidità di una qualche acqua cattiva che si è fermata lungo tempo nel vaso, e che per la sua umidità eccessiva e maligna, ha guastata la radice della pianta a tale, che ella languisca e diventi gialla.

Il rimedio che si può dare ad una pianta mezzo morta, è di esporre il garofano due ore al sole della mattina senza adacquarlo, nè lasciarvi piover sopra, per fino a tanto che la grande umidità, che è nel vaso, sia dissipata, e che la radice che stava come in una cloaca di fango, sia disseccata: e per questo

bisogna avere gran cura che l'acqua non si fermi ne'vasi, poichè stando ivi fermata, si fa stagnante, si corrompe e diventa putrida. Anzi sarà bene levare la pianta dal vaso colla terra e riporla in altro vaso con terra asciutta nel fondo.

Il colore o sia *ruggine*, è una macchia che viene sopra le foglie del garofano, che penetra a poco a poco fino al cuore del medesimo, se non si tagliano diligentemente le foglie infette. Questa malattia per l'ordinario si manifesta nella primavera o nell'autunno, cagionata per venti e piogge fredde, e qualche volta per inverno umido. I garofani più soggetti a simile malattia, sono quelli di color di rosa, di carne, gl'incarnati ed i violati.

Per arrestare il progresso della detta malattia, bisogna fare due cose: o tagliare le foglie infette; o, per non disfigurare la pianta, bisogna tagliarle, o raschiarle con un coltello, per impedire che il male non passi più avanti.

---

## PARTE QUARTA

---

### TRATTATO DEI VINI.

---

Poco giova talora aver molte vigne, e coltivarle e raccorre copiosi frutti; anzi saranno d'aggravio, se non se ne saprà fare e conservare a dovere il vino o per uso della famiglia o per venderlo.

Per avere adunque vino buono e conservabile, conviene in primo luogo liberarsi dalle uve secciose e di grana grossa, le quali producono vino assai molle e senza sale, che il più delle volte non resiste a'primi caldi, e misturato con vino generoso, lo fa talora bolversare.

Chi desidera vino amabile da usarsi in famiglia senza curarsi del maggior colore, subito empita la tina, la dee far pigiare, senza lasciar bollire quella parte di mosto, che sorte dal maneggiar le uve nelle brente; si dà però talvolta, che necessariamente debbasi ritardare il riempimento di una tina, nella quale vi sia già quantità di uva, lo che accade massimamente per qualche intemperie, con pericolo di rendersi acetosa. Per andare all'incontro di tal pericolo, si pesti un poco la medesima, poscia tagliato un grosso ramo di salice verde di quelli che si piantano, si speli, e tosto formate una buca in mezzo alle uve fino al fondo, vi si riponga in piedi, lasciandole ivi finchè sia tempo di pigiarle interamente: in questa maniera il bollo ed il calore non s'avanza di più, e si tirano così avanti le uve con sicurezza anche delle settimane.

Se poi si avrà piacere, che prenda il vino un maggior calore, si lascerà che le uve bollino ne' tini e nel loro mosto prima di pigiarle per circa otto giorni, regolandosi però dal freddo o dal caldo della stagione dominante acciocchè non inacidisca. Il vino sarà anche più generoso e di maggior forza, ma non così amabile, ed intanto se vi saranno de'grani d'uva acerbi matureranno. Per fare poi che acquisti più di calore, dopochè le vinaccie pigiate si saranno alzate, prendasi un pezzo di legno fatto a guisa di pestone, vale a dire sottile in cima e grosso in fondo, il quale sia pesante, e con esso mattina e sera per tre o quattro giorni tanto pestinsi le vinaccie, che sempre tornino sotto al vino, cessando poi da questo in tempo, che il vino possa chiarirsi. In questa maniera prenderà il vino gran calore e sarà senza difetti.

Se si vorrà un vino dolce particolare, converrà che le uve siano per sè stesse di buona qualità, e di buon terreno solivo in collina; esse stenderansi sulla terra al sole e rugiada per quattro o sei giorni, e

meglio se di più, tanto che impassiscano, guardandole però bene, che non prendano dell'acqua, dovendosi in tal caso ritirare al coperto. Si pigino dopo nel destinato vaso, non lasciandoli bollir troppo e levandone il vino tosto che principierà ad esser chiaro, quantunque fosse ancor caldo, defecandosi poi meglio da sè stesso. In tale maniera sarà dolce il vino, salato e generoso, e tale si conserverà: non potendosi poi esporre le uve al sole e alla rugiada per qualche intemperie, si potranno stendere in casa, ma il vino non riuscirà della medesima perfezione.

A formare vino amabile l'ammucchiamento delle uve sul terreno molto contribuisce, perchè se vi è qualche porzione d'acerbo, acquista del maturo; ma talora anche succede, che le uve mature e di grana grossa prendano del fracido, e perdano il sale con pericolo di far anche un vino difettoso, oltre al perdere che fanno il mosto sul terreno; però conviene usarvi la dovuta attenzione per evitar tale pregiudizio.

Chi vorrà vino gustoso ed amabile, massimamente per uso familiare, tosto che sarà defecato e rischiariato, talmente che possa dirsi assolutamente chiaro, e niente lasci di deposito, si dovrà levarlo dalle vinaccie e riporlo nelle botti, quand'anche non fosse perfettamente freddo, riterrà sempre più la sua amabilità, e sarà egualmente di durata, come se n'è fatta tante volte la prova. Se poi sarà vino per mercanzia, si lasci nel tino finchè abbia perduto intieramente il bollo, e che sia affatto freddo, e riceverà maggior colore e maggior pienezza da' compratori desiderata più che l'amabilità. Conviene di più separare le uve fecciose e deboli dalle migliori, levando loro intieramente ogni marciume, che di ordinario suol infettare tutto il resto, e deesi poi consumare il vino mal sicuro nell'invernata, e prima che giunga il caldo.

Nel cavare il vino dalle tine attentamente osservar

conviene quando nel vino chiaro principia a frammischiarsi un filo di torbido, da cui dovrebbe essere esente. Se riporrete nella botte il vino solo veramente chiaro, questo non si cambia, nè si trasporta nell'invernata, perchè o non fa deposito, o lo fa talmente scarso, che non lo pregiudica, nè porge alcun timore di danno; anzi questo vino ha sempre qualche grado di bontà maggiore, perchè non si toglie da quella picciola tintura di letto, che gli mantiene un maggior fumo. Tutto l'altro vino si cambia di botte in luna vecchia di febbrajo, e se sarà molto feccioso, come quello di torchio, si torna a tramutare in luna vecchia di maggio.

Imbottato che è il vino, si consuma in parte sia dalla bollitura, sia dalla naturale attrazione, che fanno la botte; e però conviene una volta al giorno riempire tutte le botti perfettamente, acciocchè possa continuare a bollire, perchè quando la botte non è piena, non bolle più, ed il vino non riceve i suoi gradi di bontà. Verso a' dieci di novembre generalmente il vino nelle botti non bolle più, \*e allora si turano, avvertendo di non mai turarle finchè bolle, perchè il vino rinchiusovi, massime se sarà generoso, sforzando rompe i cerchj e si perde.

Le feccie, che cambiando i vini si levano dalle botti, non conviene venderle disseccate, come la massima parte pratica, perchè, molto più vantaggioso il distillarle in acquavita, avvertendo, che non sieno le sole feccie dure, porchè attaccandosi esse al laubicco abbrucciano, e non danno una stilla di acquavita; ma di ciò parleremo più sotto.

Ognuno che amante sia della propria salute, frammischiare dovrebbe il vino con una conveniente porzione d'acqua per carreggerne i sali, massimamente se sarà di terreno sulfureo. Porzione tale non dovrebbe oltrepassare l'ottava parte dell'uva in questo modo.



Si prendano trenta brente d'uva, o maggior quantità in proporzione, la quale sia matura e di buona qualità, si faccia pigiare, e subito dopo vi si uniscano quattro brente d'acqua, o di più a piacimento, se il vino si vorrà più leggiere. Si lasci bollire tutto insieme, regolandolo nel resto come l'altro. Vino tale riescirà amabile, e pasteggiabile senza pericolo di riscontrare ciò, che Properzio minaccia.

*Vino forma perit, vino corrumpitur ætas.*

*Vino sæpe suum nescit amica virum.*

*Nec Veneris, nec tui vini capiaris amore.*

*Uno namque modo Vira, Venusque nocent.*

In questa qualità di vino non si conosce l'acqua, che fa un molto miglior effetto, e legatura, se gli è bollita insieme, di quello che sia usarla di mano in mano, debilitandosi così molto di più il vino. Chi avrà una cantina perfetta, lo conserverà anche d'estate; chi non l'avrà troppo buona, non potrà assicurarsene piucchè alla metà di luglio.

Per avere vino nero, dolce e naturale, prendasi l'uva perfetta impassita, come al 2. Se si vorrà, od anche impassita sulla paglia, qualora non sia di fondo tale, e che non sia per sè stessa perfettamente dolce, si pesti e si lasci nel vaso finchè si sieno alzate le vinaccie, e poi si levi il vino, riponendolo in una botte, e meglio ne'fiaschi, e levandolo dalle feccie un giorno sì, l'altro no, sino circa la metà di novembre, poscia il non infiascato s'infiaschi, e così o riterrà sempre il suo dolce naturale, o vi si frammischierà il piccante, che lo renderà migliore; avvertendo di levarlo subito dopo alzate le vinaccie, perchè lasciandolo con quelle prende il bollo, s'intorbida molto di più, e men facilmente si rischiarà.

Per far vino bianco, dolce, naturale prendasi il mo-

sto, o sia la rottura dell' uva migliore di collina, sebbene sia nera, ma che sia colta in quel giorno, e prima che bolla, o sia pigiata, vuotisi in una botte, o meglio ne' fiaschi, cambiandola, come sopra coll'uso della cicogna un giorno sì l'altro no, e togliendole sempre le feccie, come sopra, e farà un vino dolce, bianco, perfetto, congiunto col piccante, avvertendo di conservare i fiaschi sempre pieni nel bollore.

Si fa vino dolce, prendendo uve delle migliori, e se si può, che sieno passe levate dai graspi. Si torchiano a dirittura, come usano i francesi, cambiando il vino soventi volte, e levandogli le feccie, il qual vino lasciato nella botte acquista il piccante, ed una maggior forza. Ne' fiaschi riesce più dolce.

L'attenzione principale per aver vino dolce, anche ne' paesi, che non lo danno naturalmente, si è il tenerlo lontano dalle feccie, le quali fermentando gli fanno perdere la dolcezza. Si trovano de' vini bianchi preziosi, che han del valmatico. Ognun crede, che precedenti sieno dalla valmasia, e il più delle volte non è vero. Chi pertanto lo vorrà aver tale, che sembri di valmasia, prenda quattro o sei once di coriandri, che si seminano anche nell'orto od in maggior quantità a proporzione del vino, si ammacchino, e si stringano in un pannolino sottile, e dalla bocca del cocchiume della botte si appendano per un filo entro della medesima subito dopo ripostovi il vino dalla tina, cosicchè vi bollino dentro per un mese, e riescirà il vino valmatico, che è molto gradito, e come tale si vende più dell'altro. Chi vuol usare di questo ritrovato nel vino bianco semina i coriandri nel proprio orto per non comprarli dalla spezieria. Sarà poi ottima cosa per chi potrà avere qualche barile di vino forestiere di fresco vuotato, ed ancor umido, l'empirlo con qualche vino particolare dolce nostrano, perchè vi acquisterà molto di bontà e di gusto.

Si fa vino dolce, naturale, bianco e nero, anche in questa maniera. Si empie una botte, o barile di rottura, o di mosto levato dalle uve raccolte in quel giorno, prima che bollano, e prima che sieno pigiate, se per vino bianco; e dopo pestate, ma subito dopo alzate le vinaccie, se per vino nero, il quale non avrà però gran calore. Si tura bene la botte, la quale metterassi nell'acqua fredda, e massimamente di fontana, tutta coperta per un mese, e resterà il vino dolce per tutto l'anno.

Occorre qualche volta, che il vino prende dell'acetoso a segno da non poterlo bere, e generalmente non si sa il modo di rimediarvi e di ridurlo al primiero essere. Però prendasi un pezzo di lardo non salato, tanto grosso, quanto può entrare nella bucca del cochiume della botte, appendendovelo per un filo, fino alla superficie del vino, in guisa però che non lo tocchi, e lasciandovelo così appeso per un mese, il vino perderà l'acetoso, e tornerà allo stato di prima.

Dalla qualità delle botti dipende molto la conservazione del vino, non dovendo elleno avere odore, nè aver mai tenuto in sè vino che abbia patito. Quando però fossero infette, lasciando a parte tutti gli altri diversi mezzi, che vi sono per ridurle nuovamente alla perfezione, il più potente e sicuro è quello di far bollire una quantità sufficiente d'acqua con vinaccie fresche, fiori di vite selvatica, che sta nelle siepi, foglie di persici, sale, allume di rocca, con tre o quattro libbre di calcina viva spolverizzata. Il tutto si vuoti nella botte, e si dimeni ben bene, finchè ne divenga tiepida, e levandone allora tutto, e lavandola, ritornerà la botte ad essere perfetta. Si replica, bisognando, tale operazione, che la calcina ne caverà qualunque radicata infettazione, e cattiva qualità, facendovi poscia bollir dentro l'uva: e se con tutto ciò non si risanasse, si consegna subito al fuoco. Usano altri con

sermenti far fuoco nella botte, altri accendervi lo *solfo*; ma il mezzo più sicuro egli è quello della calcina.

Per preservare il vino che non si guasti, massimamente nei luoghi dove suole patire, si prendano oncie dodici di acquavita per ogni brenta di vino, si ripongano in quello nell'atto che si mette nella botte; esso si conserverà senza che l'acquavita si distingua.

A preservare però il vino che ha patito, e sta per guastarsi, prendansi chiari d'uova, se il vino sarà bianco; se nero, il solo rosso, tre oncie di sassi vivi di fiume ben corrente macinati, due oncie di sale ben sottile, si misturi ogni cosa insieme, e riportisi il vino dalla botte in cui patisce in altra, in cui si getterà la suddetta mistura, gli si rimescoli bene per cinque o sei volte al giorno per quattro giornate successive, che se ne vedrà ottimo effetto, ed il vino si conserverà. Questa operazione però non giova, ove il vino sia intieramente guasto.

Se il vino ha patito si conosce in diverse maniere: se quando si vuota nel bicchiere, fa nel cadere rumore e gorgoglia, egli è sano; se cade senza rumore e rassomiglia nel cadere all'olio, ha patito: se posto contro la luce è chiaro e bello, massimamente se ne spicciano in aria que' piccioli spruzzi, se presto si dissipa la schiuma, egli è sano; se è torbido o forma un cerchio verdastro, ha patito: se ha odore buono, il che si scopre vuotandone un poco sul palmo della mano, e strofinandolo bene, e battendolo tra palma e palma, e così riscaldato fiutandolo, egli è sano, se non dà odore buono, molto più poi se lo dà cattivo, esso ha patito. Al palato pure si distingue, perchè non ha il vino guasto buon gusto, ed alle volte lo ha pure cattivo con dell'amaro. Che se il vino sta all'atto, di patire si conoscerà a questo modo: si prendano due

bicchieri , in uno si ponga il vino , che si crede che voglia patire, nell'altro si metta vino veramente sano. Di questi bicchieri se ne ponga uno sul palmo d'una mano , l'altro su quello dell'altra : se il primo non riscalda il palmo della mano , come non lo riscalda il vino sano , sarà sano anch' egli ; ma se riscalda , egli patisce. Se esposto per una notte alla serena conserverà il suo colore , e non formerà sedimento al fondo del vaso , sarà sano ; se si farà oscuro e brutto con deposito , avrà patito.

Per far divenir chiaro il vino torbido , prendasi legno di nociuolo, ossia avellana, sottilmente tagliato all'uso di que' ricci, che formano lavorando i falegnami. Pongasi tal legno così aggiustato nel vino torbido, che in ventiquattro ore si renderà perfettamente chiaro.

Per arrestare poi il bollo al vino che patisce ; il miglior rimedio è quello di cambiarlo di botte, ed indi di prendere della ghiaja grossa in sufficiente quantità, e gettarla nella medesima, dopo il che più non bollerà. Quando bolla il vino e si tema il volvolo, molto giova anche infondervi una verga d'acciario , od almen di ferro , il quale colla sua freddezza impedisce l'ulteriore progresso alla bollitura.

Molti degli scrittori più accreditati vollero dire la sua sentenza per risanare il vino che ha patito e berlo con sicurezza di salute. *Columella* scrisse , che fatta seccare al sole la feccia del vino bianco, indi cotta in un forno , fattala in polvere, e frammischiata col vino che ha patito lo ritorna al suo essere.

*Palladio* vuole che debbansi pestare dieci grani di pepe con venti pistacchi stemprati con vino buono, e questo infuso in quello che ha patito, se sarà torbido, lo renderà chiaro e sano.

L'*Economo bolognese* pretende , che debbansi sbattere con sale molti chiari d'uova , vuotando i medesimi nella botte , che così in tre giorni il vino si ren-

derà lucido; oppure, che appendere debbasi nella botte un picciol vaso di vetro pieno di mercurio, il quale colla sua freddezza impedirà il maggior guasto, e riscaldamento del vino.

*Crescenzio* sostiene che infondendo nel vino una quantità di cerase acerbe, od altro simile agresto, se avrà patito, si risanerà.

*Errera* grida, e fa cenno doversi il vino, che ha patito, esporre al sole, producendo per ragione che un caldo caccia l'altro: ed il *Tanara* se ne fa mallevadore ed attesta di averne veduto egli l'effetto.

Viene poi fuori lo *Stefani* colle amandole dolci, e si protesta che infuse quelle nel vino che patisce, lo risanano.

Ma salta in mezzo il *Galli* col suo stitico progetto, affermando, che levato il vino nuovo dalla tina vi si debba porre sulle vinaccie il vino che ha patito, o farlo ivi bollire e passare, che si risanerà. Questo rimedio pur troppo è l'unico, che si usa dalle persone, od avere, o prive di cervello anche ne' nostri paesi: perocchè quantunque in apparenza il vino migliori in qualche parte, e sembri risanato, in sostanza però resta lo stesso. Ommetto per brevità molte prove, ch'io potrei addurre sopra questo, e dirò solamente di aver veduto per isperienza, che diversi miei conoscenti, che han bevuto tale vino, in poco tempo son morti; altri sono stati in procinto di morte, ed altri si sono gravemente ammalati, come lo sono anche presentemente, dopo il consumo di una spezieria intera, benchè assistiti da bravi medici. Nè risanano mai perfettamente, essendo la prima prerogativa del vino guasto quella di rangrizzare le viscere, le quali poi difficilmente tornano all'essere di prima. Veggiamo gli altri pareri.

Il *Davanzati* afferma che l'unica medicina del vino che patisce è l'abrostino.

Ma il *Berardi* lo vuole guarito infondendogli dentro una quantità di aranci spaccati in più pezzi.

Finalmente il *Grandi* insegna di gettare cinque o sei gocce d'olio di solfo nella botte, che il vino si aggiusterà e si rischiarirà, attestando di averlo egli stesso sperimentato in sua casa, e questo tra tanti mi pare il miglior ritrovato.

In mezzo però a tanti insegnamenti sarà meglio, che di tal vino non se ne faccia alcun uso per bere, ma che invece si distilli, avendo il vino guasto perduta la sua essenza, come dal medesimo fu detto:

*Hoc vinum amisit quod erat essentia vini:*

ed io tengo per fermo, che tanto a lui si può restituire quello, che ha una volta perduto, quanto ad un corpo morto si può restituire la vita. Facciano gli ostinati e stolidi di risanarlo esperimento; ma chi ha fior di senno si appigli al mio parere, il quale senza dubbio morale vendere un vino accomodato, perchè è lo stesso, che esporre l'altrui vita ad evidente pericolo. Le funeste conseguenze, che da tale ribalderia nascerrebbero, sono infinite, e ciascuno se le può immaginare. Io le taccio per brevità. Egli è vero poi, che se il vino non ha patito del tutto, bollito che sia è buono per fare aceto.

Rimane per conclusione di questo trattato il discorrere del vino procedente dal torchio, del modo di farlo e conservarlo. Non si accorda comunemente coll'usanza di alcuni il frammischiare il vino torchiato col vino di spinatura, che chiamano *crodello*; perchè essendo innegabile, che quello è pieno di feccie, quand'anche per qualche tempo prima della mischianza si lasci purgare, è però necessario, che si frammischi con qualche torbidezza in tempo, che bollendo ancora nella botte, sia in istato d'incorporarsi coll'altro; con la qual mistura togliendosi la limpidezza al primo, per lungo tratto resta torbido, e si rende sempre più pe-

sono bagnati, della forza, con cui agisce in un paese il sole diversamente da quella, che agisce in un altro; alla situazione ed apertura de' siti, alla esposizione a mezzo dì, o a ponente, o a levante, o a settentrione; alla varietà de' concimi, coi quali s'impinguan i fondi; ed a' venti più famigliari, i quali benissimo possono (e per esperienza si vede) produrre un effetto in un paese ed in un clima, e nell'altro no: onde l'Economo prudente dee misurarne per regola le circostanze predette colla speranza.

La bontà però, ed il vizio del vino di torchio, secondo la sua qualità, dopo la cottura ordinaria dipende dalla prestezza, colla quale si cava il vino crodello, ossia di spinatura, e dalla sollecitudine, colla quale si levano dal tino le vinaccie, e si torchiano prima che si riscaldino; poichè se prendono del caldo (massimamente se saranno di quelle lungamente tenute ne' tini prima di pigiarle, o col vino se pigiate, dopo di essersi perfettamente disseccato) la spremitura del torchio sarà senza dubbio acetosa, e prenderà del grasso, e da questa poco si ricava nel venderla, ed ognuno torce il naso nel berla.

Il vino di torchio della qualità però migliore, la maggior parte delle volte si compra pel primo da' mercanti, perchè lo trovano più amabile, più pieno, più colorito del crodello, e senza difetti, se sarà fatto a dovere. Ma per averlo tale si potrà tenere l'infrascritta regola.

Si tenga sempre una tina vuota, nella quale facciasi riporre tre o quattro brente di acqua, e maggior quantità, se bisogna, e poi prima di cavare il vino facciasi levare tutto il così detto comunemente cappello della tina formato dalle vinaccie, fino a che si trovi il vino.

Questo cappello è sempre caldo, ha dell'asciutto e del grasso, ed è quello che se non si toglie prima



del maggior riscaldamento prende immediatamente l'acetoso, e lo comunica poi a tutto il resto delle vinaccie della tina, che si debbono torchiare.

Le vinaccie formate da quel promontorio, ossia cappello, finchè si trova il vino, di mano in mano che si levano e che non hanno tempo a maggior riscaldamento, si facciano infondere in quell'acqua preparata nella tina vuota, e subito si facciano calcare, e cacciare sott'acqua, seguitando sempre così con tutti i cappelli delle altre tine, aggiungendovi in proporzione del bisogno l'acqua, finchè tutte le vinaccie vi siano immerse. Si ripongano ivi anche tutti i colatizj de' tini, tutte le materie fecciose, e le uve acerbe e guaste tenendole nell'acqua, tutto al più per otto giorni, passati i quali facciasi spinare quel poco che sortirà, e facciasi torchiare tutto il restante. Questo vino adacquato, che si chiama mezzo vino, e volgarmente *posca*, fatto in tale maniera, il più delle volte riesce buono, di competente colore, quantunque per lo più abbia un poco di graspo a proporzione che si riscaldarono le vinaccie. Serve pei giornalieri, pei domestici e pei poveri.

Intorno però a questo vino sembra esservi qui uno statuto, di lasciar cioè anche per quindici giorni, o per un mese le vinaccie nell'acqua, o vino che questa estragga da quelle maggiormente il vino. Per lo che tanto ve le lasciano infuse, che si inaspriscono alla foggia dell'aceto, onde difficilmente si troya chi lo voglia bere. Non debbono le vinaccie restar nell'acqua, fuorchè tutt' al più otto giorni, indi si debbono far torchiare, che così lasceranno egualmente la loro bontà, ed il mezzo vino non sarà acetoso.

Il quarto di vino, che qui dicesi *Poschetta*, si usa negli anni di molta penuria. Si prendono per farlo le vinaccie già torchiate di vino buono, ed ancor umide, e disunte dalla compressione si ripongono in tino, so-

pra le quali vi si rovescia prima, che si riscaldino dell' acqua tepida, in cui si lasciano per tre giorni, indi si torchiano. Usano alcuni cavare di mano questo legghierissimo vino senza torchiarlo, levandovi però la porzione delle vinacce, che resta asciutta. Resta così più spiritoso, ma prende anche dell' acido.

Ora ritornando al punto lasciato, levato il cappello delle vinacce, si cava speditamente tutto il vino coll'ajuto di gente sufficiente; di modo che parte delle brente vadano, parte vengano e l'una alle altre succedano senza tralasciare la spinatura, se non per l'atto necessario di cambiare le brente, le quali successivamente si riempiono dal principio fino al fine del vuotamento della tina.

Allorchè il vino principia ad esser scarso e torbido, si facciano, senza perder tempo, entrare sufficienti persone nella tina a caricare le vinacce nelle brente, per incamminarle al torchio, dove si faranno riporre più larghe che sarà possibile, acciocchè non si riscaldino, finchè sia condotta tutta la quantità per formare il *caspio*, dipendendo la bontà di questo vino dal non lasciar riscaldare le vinacce.

È di pregiudizio il riporre il vino torchiato a purgarsi nelle tine, quand' anche ciò sia per pochi giorni, e sieno queste coperte come si pratica dalla maggior parte; perchè il vino perde moltissimo di spirito e di sale, per essere troppo vasto il recipiente, in cui è troppo aperto nella imboccatura: oltre che, se è vero il proverbio de' vecchj, *che il legno in piedi è capital nemico del vino*, sarà anche più utile tralasciare.

Si riponga dunque il vino in una botte non turata, se questa ne rimarrà piena vi si lasci per tre o quattro giorni, ed in essa riterrà tutto il suo spirito, poscia gli si levano le prime feccie più grossolane, e si tornano a riporre in essa per qualche tempo. Chi avrà necessità di prevalersene per compire la pienezza di qual-

che altra botte , lo faccia ; chi non avrà tal bisogno , lo tenga separato , cambiandolo poi e levandogli le feccie in luna vecchia di gennajo. Ciò però per questo vino non basta , ma dee poi essere cambiato, ossia pulito dalle feccie anche in luna vecchia d'aprile. Chi praticherà in questo modo, avrà il vino di caspio senza difetti, ed il più delle volte migliore dell' altro, e più facilmente vendibile.

Nelle annate di abbondanza nelle quali le ordinarie botti non sono sufficienti , si fa fare il coperto incastrato , come il fondo di una botte alle tine, col suo cocchiume , gettandole per disteso , come le botti , e non mai in piedi, che così il vino si conserverà molto meglio.

Convien finalmente avvertire di non lasciare soverchiamente bagnare all'esterno le botti , come talora si vedono a bella posta esposte all'acqua ; perchè il più delle volte si solleva e si stacca il tartaro interiore, e per più anni, finchè non sia ritornato a formarsi , il vino perde di molto il colore ed anche qualche grado di bontà.

# PARTE QUINTA

## DEL BACO DA SETA

---

*Del modo di far nascere ed allevare i vermi da seta,  
fino al bozzolo.*

Lasciato il metodo istruttivo su questo capo, la *stuffa di Franchlin* ed il *termometro reamuriano* da parte, sebbene utilmente scritti, non essendo adattabili a tutte le famiglie, ed a chi ha poca quantità di semente, ossia di uova di far nascere, il modo più facile, più sicuro e più adattabile da tutti è di riporre il seme allo spuntare della foglia de' gelsi in un pannolino nel pagliariccio al luogo, dove si corica la gamba e la coscia, dove ciò può sentire un sufficiente tepido senza pericolo che nasca troppo presto, come succederebbe, se si collocasse sotto alla schiena e di tenervelo continuamente fino al suo nascimento.

Usano le femmine per far nascere il seme di riporcelo in seno, o sotto le ascelle, circa il qual uso è degna l'osservazione del signor *Hall* nel suo *Gentillhomme cultivateur*. Grida egli contro il medesimo, e dice, che quasi tutte le femmine debbono cagionare dell'alterazione nella costituzione de' vermi, mentre quasi nessuna è di una sanità veramente perfetta. In somma conchiude, che basta esser donne per essere inette a tal bisogno!!!

Se il caldo è eccessivo, nascono i vermi, o sian bigatti rossastri, invece di nascer neri e vellutati. I rossi vanno sempre decrescendo, e poi muojono. Chi avrà la mala sorte di averli tali nel nascimento, si provvegga a dirittura d'altro seme e d'altri vermi per non restarne senza.

Nel nascimento alla mattina e sera si allarga il panno, in cui resta il seme, per discreto tempo, ponendovi sopra delle fogliette tenere di gelsi, ed in fine del nascimento una grata di carta sparsa di dette foglie, tra i buchi della quale sormonteranno.

Si leveranno di mano in mano le foglie cariche degli animaletti, riponendole su carte non pelose, in cestelli o scattole, dove si lasceranno finchè per l'accrescimento ne siano capaci.

I cestelli o le scattole, debbono sempre essere conservati in sito caldo, altrimenti vi muojono i bigatti, od almeno impigriscono e patiscono.

Finchè non si sieno resi discretamente forti, si dà loro della foglia più tenera, rotta o colle mani o con coltello, per facilitarne il morso, per quattro o cinque volte al giorno, avvertendo di non soffocarli colla foglia troppo abbondante.

Convieni molto bene avvertire, che le ceste o scattole, siccome pure qualunque tavolato o recipiente, non abbiano odore d'aglio, cipolle od altro, e specialmente d'aromi o di tabacco, perchè i vermi vi morirebbero subito.

Cresciuti i bigatti si debbono allargare e distendere su tavole grandi o sieno grate.

Amano essi generalmente il caldo, e quanto più la stanza sarà calda, non però eccessivamente, si avanceranno tanto più presto alla maturità.

Il caldo maggiore è sempre nella parte più alta della stanza, onde osservarsi, che i più elevati sono sempre quelli che fanno maggior cresciuta, e quelli che più presto formano il bozzolo. Da questa sperienza deesi dedurre, che chi ha comodità di stanze dovrebbe piantare le griglie sempre alte, lasciando libera la parte inferiore.

Chi non ha la comodità della *stufia di Franchlin* potrà riscaldare la stanza coll' accendervi dentro il fuoco,

procurando sempre, che in essa vi sia il cammino, quantunque sia più a proposito il fuoco acceso discretamente in mezzo alla stanza, amando quegli animaletti molto il fumo.

Rifletter conviene, che l'aria che entra in una stanza per diametro, sempre offende i vermi, essendo quella or troppo fredda, or troppo calda, ora umida. Soprattutto patiscono l'aria della marina e degenerano in gialloni. Si dee procurare, che l'aria da darsi loro di tempo in tempo sia rotta da altra stanza, per la quale passi prima.

L'aria si dee loro discretamente dare ne' tempi di molto caldo, non mai di notte; salvo che in tempo secco in cui il caldo sia eccessivo, acciocchè non si riscaldi troppo la stanza, nè mai in tempou mido.

I sorci fanno molta strage de' bachi, dei bozzoli e dalle farfalle. Prima di riporli in una stanza conviene osservare se vi siano buchi, pei quali possano penetrare, e turarli, non con calcina, ma con creta, perchè la calcina subito disseccata, la tornano a traforare; per lo contrario dove vi è creta, la quale ricevendo qualunque umido nel morderla, impasta la bocca dei ratti, questi non vi penetrano più.

Uno de' maggiori pregiudizii che ricevano i vermi da seta, è quello dell'umidità del letto su di cui sono riposti, la quale fermentando manda cattivo odore, e aumentandosi col crescer loro la foglia, pregiudica sempre di più.

Si debbono pertanto, alla riserva di quando dormono, cambiare alternativamente un giorno sì, l'altro no, e levar loro intieramente il letto. Qualora siano misti di svegliati e di dormienti, lasciati questi ultimi, si leveranno i primi solamente, e si riporranno di mano in mano sopra altra tavola.

Usansi comunemente le tavole, o sieno griglie tessute di canne d'acqua, lo che a mio credere è nocivo,

perchè ritengono l'umidità, ed impediscono che l'aria tenga asciutto il letto. Peggio poi se saranno su tavolati d'assi.

Il mezzo più confacente sarà quello di formare delle grate composte di filo ben raro, e meglio di rete di filo di ferro attaccato agli assi laterali sufficientemente attraversate, le quali niente riterranno dell'umido, non impediranno la ventilazione dell'aria e la traspirazione. Saranno esse molto più belle e pulite, di molto maggior durata, e di non grave spesa, bastando qualunque filo di ferro, anche sottile, tirato raro a tale effetto. La spesa delle stacchette ognuno sa dove possa giungere. Su queste grate si ripongano i cartoni de' bigattoli e vi staranno molto meglio.

Le tavole non debbono esser soffocate l'una dall'altra, ma vi dee per lo meno essere tra di esse la distanza di un braccio e tre once, massimamente per l'imboscamento; altrimenti i bachi molte volte anche pel troppo soffocamento patiscono.

In sostanza tali animaletti amano sito caldo, asciutto, non cupo, ma allegro, e, bisognando arioso, di modo che l'aria sia rotta, come si è detto di sopra.

Suppongono molti che il rapido avanzamento de' bachi dipenda dalla quantità della foglia che loro si dà; lo che è un errore, dovendosi loro dare, anche per l'economia, poca foglia per volta, ma frequentemente, e tosto che hanno ben consumata la prima, replicarne loro fino a sei e sette volte tra giorno e notte; che se si darà loro poco foglia per volta, la mangieranno tutta senza gettarla malamente, nè crescerà tanto il letto, e l'umidità di sotto.

Quando i bigatti van bene, la quantità di essi prodotta da un'oncia di seme, se saranno calabresi i quali sono i più grossi, mangiano mille e cinque cento libbre di foglia da once dodici; se poi saranno spagnoletti, o d'altra qualità, ne consumeranno circa libbre trecento meno per cadauna oncia,

La foglia umida è la principal peste di questi animali: epperò non si dee loro mai dare la foglia subito raccolta, ma dopo l'intervallo d'un giorno, somministrando loro oggi la foglia raccolta jeri, la quale siasi conservata però in luogo fresco; e sarà meno male il lasciar loro piuttosto patire un poco la fame, che empirli di umidità.

In tempo umido, allorchè non vi sieno più rami da scopare delle piante potate, raccolta la foglia, tanto si fa passare per drappi o lenzuoli asciutti, quante volte fa bisogno; scuotendola bene, acciocchè i panni possano ricever l'umido e la foglia perderlo intieramente, la quale si fa pure alquanto appassire. Ma se si darà a' bachi la foglia umida, degenereranno in calcinacci. In vece però di alimentarli sei o sette volte ne' tempi piovosi, si dia loro da mangiare solamente tre o quattro volte, od anche meno, procurando poi sempre di tenere buona scorta di foglia.

Questa dee essere allargata sottilmente, perchè se sarà troppo folta, trasuderà e si farà anche all'esterno naturalmente un poco umida, massimamente ove le siano tolti i gruppi delle sementi o siano i frutti acerbi, che portano seco grande umidità: onde anche i non più diligenti sempre li sbarbicano, eccetto quando i frutti son maturi, perchè piaciono allora estremamente a tali animaletti, e giovano molto ad accelerarli al bosco.

Allorchè i bigatti sono levati dalla quarta, conviene staccare, e gettare le punte tenere della foglia, perchè gl' indeboliscono, e muovono loro il corpo.

I vermi maturi ed atti al bozzolo si conoscono dall'essere quasi diafani, vergenti al color d'oro, e lucidi al di sotto tra la testa e le gambe; dal lasciar il cibo, dal dimenare la testa all'aria, e dal fuggire che fanno dal centro.

Questi si levano e si ripongono su di altre tavole



asciutte, imboschite a tale effetto e preparate senza letto, od umidità, con poca foglia al piede del bosco per quelli che non fossero per anche perfettamente maturi, e ne bramassero ancora. Meglio sarà portarli a dirittura sul bosco, massimamente nel decrescere della luna, riuscendo sempre pigri al bozzolo in tal tempo, in cui anche mangiano meno; onde deesi procurare di farli avanzar tanto colla buona regola, che formino il bozzolo a luna crescente, nel qual tempo difficilmente cadono dal bosco infruttuosi.

Il meglio sarà costruire il bosco di brugo secco, e ben battuto, del quale quando non vi sia comodità, si potranno usare frasche e foglie di rovere, o di altra qualità, od anche sarmenti legati ben rari in fascina; avvertendo, ove questa sia ingrossata abbastanza, di porvi sopra delle carte abbassate intorno alle fascine per fermare gli erranti vermi, de' quali ve ne sono sempre, mentre senza tale ritegno vanno sregolatamente, si arricciano inutilmente e non formano bozzolo, e cadendo arricciati, senza frutto si perdono.

In tempo che i vermi travagliano il bozzolo, amano piuttosto l'aria; conviene però avvertire, che questa non sia troppo forte, che arrivi a rompere il filo della seta, o ad allungarlo sforzandolo, perchè in tal caso il verme non fa più bozzolo, ma cade arricciato sul campo: onde quando la stanza abbisogni di aria, e che questa sia troppo forte, si applichino alle finestre ed usci de' pannilini sottili da' quali passerà il fresco, ma sarà respinto l'impeto dell'aria.

Allorchè i bigatti sono intieramente saliti sul bosco, si levi loro ogni letto ed umidità, poichè molto ne patiscono i bozzoli, i quali per l'umido troverete senza carta, ossia ostia e molli. Dal punto che questi saranno terminati, si lascieranno sul bosco per otto giorni prima di levarli.

Intorno a ciò conviene por mente ad un errore nella gente idiota, e specialmente nelle femmine radicato, cioè di chiudere affatto le stanze, acciocchè non vi spiri aria, subito dopo che i vermi si siano rinchiusi ne' loro globi, affinchè pesino molto, lo che porta un sostanziale pregiudizio.

Il verme formandosi la casa, si priva dell'aria libera, e si rinchiude in essa sempre con qualche grado di caldo maggiore portato dalla privazione dell'aria. Questa gli si toglie affatto col fatale rinserramento delle stanze. Che ne succede? Muore il baco nel bozzolo prima di perfezionarlo, si produce nella stanza un umido tale, che oltre al recare la morte a' bigatti che formano ancora le gallette, le altre già perfezionate si rendono pastose e molli con pregiudizio del proprietario; il quale trattandosi di mercanzia difettosa, la dee vendere un tanto meno e con pregiudizio del mercante, il quale ritrae una minor quantità di seta per la imperfezione ed umidità delle gallette.

Il verme nero forma la galletta bianca, e questa vale sempre di più, ma esso è più delicato, e sottoposto a' malanni degli altri ordinarj.

Tolti i bozzoli del bosco, si scelgono sempre per la semente i più belli dalle partite più sane, mentre se i vermi prima del bozzolo avranno patito qualche malore, ne nasceranno le farfalle; sì i maschi che le femmine con le ali attaccate, bagnate ed inviluppate, formeranno un seme molto più scarso delle altre sane, da cui ne nascerà poi il verme infernuccio e pieno di malanni.

Nel scegliere i bachi pel seme, si procura di scegliere più femmine che maschi, cosicchè le femmine sieno il duplicato di quelli essendo uno di questi sufficiente per due femmine, colla regola però infrascritta. Si distinguono le femmine dai maschi dalla struttura della galletta. Quella, che da una parte sarà tonda e

dell'altra avrà dell'acuto, rinchiuderà sempre un maschio. Quella poi, che nelle due estremità sarà tonda, rinchiuderà sempre una femmina. Serve egualmente questa regola per conoscere le uova dei polli, le quali se nelle estremità sono tonde, producono femmine, se da una parte sono acute e dall'altra tonde, produrranno maschi.

I bozzoli destinati al seme si tengono larghi e pelati: nascondone le farfalle, si levano due volte al giorno, unendo maschio e femmina per ore quattro, e non di più. Si dividono dopo, applicando le femmine su panni lini sospesi ai muri, dove spargono il seme. I maschi si uniscono ad altre femmine la seconda volta per altre quattro ore, dopo le quali si disgiungono, come sopra, avvertendo a tre cose. La prima di non unire i maschi alle femmine la seconda volta, se non sono ben arditì. La seconda di non unirli mai dopo la seconda volta, ma di gettarli via. La terza di non unire i bachi deboli neppure la seconda volta. Tenute queste regole sì nella scelta delle farfalle, come nell'accoppiamento di esse, si accerterà un seme perfetto, che è il primo punto per avere successivamente bachi sani ed abbondanti.

Il seme perfetto in due giorni si fa del color di piombo; l'imperfetto, che non figlia, resta biancastro, ed è quello prodotto dalla unione di maschi o ammalati, o troppo deboli per la precedente copula. Il seme all'estate si conservi al fresco delle cantine, perchè s'è al caldo, nasce; se sarà d'inverno, si conservi in sito temperato, acciocchè non geli, perchè se gelerà non nascerà più; ma che il luogo però non sia molto caldo, perchè nascerebbe nel cuore dell'inverno. Si avverta anche, che essendo i sorci ghiottissimi di tal seme, conviene tenerlo riparato in iscattole o cassette. Poco prima poi di covare il seme in primavera si leva da' panni, i quali si bagnano prima in vino

leggiero, o adacquato, acciocchè non s'induri la pelle degli uovicini per l' uso di vino generoso, rendendosi poi così difficile il loro sviluppo, ed in conseguenza men facile il nascimento de' vermi, molti de' quali restano strozzati nascendo. L'uso poi dell' acqua pura in vece del vino è generalmente riprovato, siccome troppo fredda, e producente la muffa al seme, specialmente ove se ne stia lungamente bagnato. Dopo tale bagnatura si radono leggiermente i panni con coltello, e si faccia poi asciugare la semente all' ombra.

Finalmente avverto di prevalersi meno che sia possibile dalla semente che vendono i filatori di seta, perchè è tutto seme da rubbo perfetto ed imperfetto, di ogni qualità alla rinfusa; onde chi vorrà seme sicuro lo formi con bache scelte e colle regole suddette che l'avrà sempre perfetto.

# PARTE SESTA

DELLA EDUCAZIONE DELLE API.

---

## CAPITOLO PRIMO.

### *Introduzione.*

**I**l clima della Lombardia è, non v'ha dubbio, ben conveniente all'educazione delle api. Se vivono quest'insetti nelle fredde regioni del nord e ne' caldi paesi dell'Africa, ben vivranno certamente in un clima temperato, siccom'è il nostro; e bene educar potranno in ogni distretto del nostro paese, o la parte montuosa si consideri, o i colli ameni o l'ubertosa pianura. E più ancora dell'analogia e del ragionamento prova questa verità il fatto istesso, poichè in ogni parte veggonsi delle arnie, le quali e verrebbero maggiormente moltiplicate e assai maggior prodotto darebbono, ove più istruiti fossero o meno inerti i contadini e i proprietari stessi.

Ma se favorevole è il clima; se d'un conosciuto vantaggio sono le api, poichè il prodotto d'una buona arnia può calcolarsi annualmente per lo meno ad un mezzo zecchino; se non richiedesi quasi nessun capitale, nè alcun fondo, poichè quando abbiansi poche arnie od anche una sola, in pochi anni formasi copioso alveare; se nè assidua, nè soverchia è la cura che questi animaletti esigono, donde vien mai che sì poco presso di noi si coltivano?

Consta dalle nostre cronache e dalla tradizione, che quì s'educavano un tempo copiosi alveari, i quali sono

andati mancando a poco a poco; e perciò il contadino che vedea d'anno in anno diminuirsi il prodotto, gli ha trascurati. Ma donde avveniva egli, che le arnie spopolavansi, e impoverivansi gli alveari? Nasceva ciò, e nasce tuttavia da più cagioni, che qui brevemente accenneremo.

Il freddo e la fame sono i due più grandi nemici delle api. Non reggono al freddo dell'inverno, quando le arnie son poco popolate, quando son esse formate di tavole sottili, quando l'alveare non ricopresi, o non è almen difeso in modo da non gelare. Un freddo moderato però, tale per cui le api s'intormentiscano, sicchè di cibo non abbisognino, giova anzichè nuocere. Come le arnie si costruiscano, e si popolino *maritandone* gli sciami, e come gli alveari riparinsi, l'insegneremo più sotto.

Soffrono la fame le api o nella bella stagione, perchè non trovano pascolo sufficiente da formarne il mele necessario (e questo pascolo s'è andato sempre sminuendo a misura, che se ne è estesa la coltivazione); o nell'inverno, perchè l'ingordigia dell'uomo sul finir dell'autunno loro leva tutto, o quasi tutto il miele e la cera, nè d'altro cibo analogo le provvede. Diremo in appresso come preparar loro si debbano nella primavera, nella state e nell'autunno i fiori su' quali far possano le api le loro provviste; e come fornite di mele lasciar si debbano le arnie; e ove pur questo mancasse, come vi si debba supplire.

Altri nemici hanno le api, cioè le grosse vespe, che i lombardi chiamano *galavroni*; le api d'altre arnie che vanno a depredare la provvisione altrui; i sorci, le lucerte, i cento-piedi e altri insetti, e soprattutto le *camole*, ossia false tignuole, che fanno alla cera ed al miele un danno immenso, per cui son le api costrette ad abbandonare la loro casa. Colle arnie ben costrutte, col tenerle ripulite chiudendone esatta-

mente tutte le fessure, e osservando di tempo in tempo se vi sono insetti nemici; col tenerle provvedute di cibo, e soprattutto ben popolate, si ripara a tutti questi danni, anzi si prevengono. Non è dunque valevol ragione per non educar api il tenue o incerto prodotto che sen ricava, poichè può essere questo abbondante e sicuro, ove vogliansi usare quelle attenzioni che andremo indicando. E fosse anche vero, che in alcuni anni le api non danno prodotto alcuno, e manca la popolazione, si avrà perciò ad abbandonarle per sempre? Perchè una grandine devastatrice ha dissipato tutto il raccolto, si lascia egli di seminare per l'anno vengente?

## CAPITOLO SECONDO.

### *Delle varie specie d' api in un' arnia.*

Nelle arnie v'ha di tre specie di api, cioè la *regina* ossia la femmina, chiamata da alcuni contadini il *re*, e da altri con giusta denominazione *ape-madre*; i *pecchioni* o *fuci*, detti in lombardo *mattaroni*, ossia i maschi; e le api comuni, o *pecchie*, dette *operaje*, perchè son' esse le sole che lavorano e non hanno sesso.

Va la regina a tentare i pecchioni per esserne fecondata, dopo che le api operaje hanno già cominciato a fabbricare le cellette per la nuova prole, e provvedutele del necessario alimento pe' vermetti che indi nasceranno. Quando è feconda va a deporre le uova nelle cellette dopo d'averle dianzi ad una ad una esaminate. Ogni uovo diventa un verme che si pasce della gelatina o *sandaracca* preparata dalle api operaje in ogni celletta, e fra cinque o sei giorni all'incirca divien ninfa, detta in Lombardia *bordocco* o *bordocchino*. Quando il verme è cresciuto abbastanza, le api operaje formano un coperchio di cera alla sua celletta che egli

stesso tappezza con una specie di seta. La ninfa, la quale altro non è che l'ape coperta d'un sottilissimo velo bianco e trasparente, lacera il suo involuppo, si apre un passaggio a traverso il coperchio di cera e diviene un'ape novella; la quale, se è ape operaja, presto incompara a lavorare a servizio della repubblica.

Come s'accoppiino le api, e si fecondino le uova; come dalle cellette più grandi (dette perciò *celle reali*) nasca sempre un'ape regina, e dalle mezzane un pecchione; perchè l'attività delle api cresca a misura che la regina è più feconda, perchè muojano dopo l'accoppiamento i pecchioni; e siano poi messi a morte quei che serbarono la vita colla continenza; se sianvi, e a che servano i pecchioni più piccoli, che colle operaje generalmente confondonsi; come le api raccolgano, o formino in sè stesse la cera, e l'mele, la *sandaracca*, e l'*propoli*, lasceremo che lo indaghino gli scrutatori della natura. All'educatore d'api basta il sapere, che uno sciame talora cessa dal lavoro, o abbandona l'arnia perchè non ha più regina, e che in lui si risveglia l'attività dandogli una nuova regina, o un uovo, o un verme, o una ninfa da cui debba essa nascere: e quindi giova il conoscere le celle reali, in cui simili uova, vermi o ninfe sono riposte. Distinguonsi queste all'ampiezza molto maggiore delle altre, ed alla forma somigliante ad una ghianda esternamente vajuolata.

### CAPITOLO TERZO.

#### *Esposizione e situazione dell'alveare e delle arnie.*

Nel collocare le api conviene considerare l'esposizione e la situazione dell'*alveare*, e l'modo di porre a luogo le *arnie* (1). Nel clima nostro temperato l'espo-

(1) Chiamiamo *Alveare* un'unione di arnie. Alcuni lo chiamano *Arniajo*. L'*arnia*, che altri chiamano *alveare*, altri *alveo*, dicesi in Lombardo *Bisiolo*, o *Biseu*.



sizione migliore credesi fra 'l levante e 'l mezzo-di. Giova molto alle api il vedere il primo sole, che le chiama di buon'ora al lavoro, quando la rugiada inumidendo i fiori rende loro più facile la raccolta del polline, ossia della polvere fecondatrice de' fiori.

Ove però le circostanze volessero che l'alveare stesse esposto a mezzodì, converrebbe ombreggiare le arnie in maniera, che il raggio del sole non potesse giungere se non presso alla porticella. Anzi, nelle ore più calde converrebbe dar aria alle arnie nel modo che indicheremo più sotto; e gioverebbe soprattutto a più d'un riguardo piantarvi all'intorno degli alberi fruttiferi.

Devono nel luogo destinato all'alveare collocarsi dei tavolati larghi quanto conviene per la grandezza delle arnie, in maniera che resti avanti alla porticella uno sporto sufficiente perchè le api vi si posino; e lunghi a misura del numero delle arnie. Ove abbisogni, il tavolato farassi a due, e anche a tre piani. Tengasi questo sollevato da terra circa due piedi e mezzo, ossia once 45 milanesi, in luogo asciutto, e sia formato di tavole forti, ben pulite e non tarlate. E perchè trovasi molto vantaggioso il dare ad ogni arnia un fondo suo particolare, affin di poter agevolmente trasportare, invece di formare il tavolato d'una lunga tavola come si suole usare, converrà farlo con semplici travicelli, sui quali si collocheranno le tavolette quadrate più larghe dell'arnia, delle quali parleremo al capo quinto. Sia l'alveare difeso a settentrione da un muro, che lo ripari dai freddi di tramontana, e sostenga una tettoja o gronda, che lo difenda dalla pioggia e dal sole. Si può a ciò anche supplire con un tetto di paglia, o di stuoje. Fra 'l muro e 'l tavolato esservi deve luogo bastante, perchè un uomo passar vi possa a visitare le arnie. Si collochino queste in fila, ma distanti una dall'altra almeno un piede,

ossia mezzo braccio milanese, acciò le popolazioni non si confondano, il che cagiona zuffe e morti. Le arnie siano in perfetto contatto colla tavola, o vi si uniscano col cemento che indicheremo appresso. Nulla più frastorna le api dal lavoro quanto il rumore e la poca nettezza. Convien dunque tenere lontane dalle arnie tutte le immondezze, e gioverà coprire di sassolini, e di grossa ghiaja il terreno che vi sta sotto. Dovrà per la stessa ragione l'alveare esser lontano dalle stalle (1), da' mulini, e altri edifizj rumorosi, come pure dal fumo e da tutto ciò che puzza.

Hanno le api bisogno d'abbeverarsi, e perciò, ove l'alveare non sia presso ad un ruscelletto, conviene collocarvi vicino qualche recipiente ove l'acqua sovente si cangi, mettendovi de' sassolini, o legnetti, o ramoscelli galleggianti, ove le api si posino per bere senza rischio d'affogarsi. Lo stesso si farà nei rivi profondi e nelle vasche. E poichè s'è osservato che le api meglio riescono presso l'acqua salsa, si potrà provare a salar l'acqua in qualche recipiente, e vedere se la preferiscono.

## CAPITOLO QUARTO.

### *Compra delle arnie.*

Determinata l'esposizione e la situazione dell'alveare conviene collocarvi le arnie. Come queste si formino, e come si pongano sopra la tavola, lo diremo nel capo seguente.

Chi non ha api conviene che ne compri alcune arnie a principio, per quindi moltiplicarle. Nè bastar gli

(1) Si è osservato che talor le api per qualche uso loro particolare vanno a succhiare l'umore de' letamaj. Pertanto se non vi sono letamaj alla loro portata, deve collocarsi non lungi dall'alveare un piccolo recipiente che ne contenga i materiali.

deve un'arnia sola, poichè talora devono le popolazioni prestarsi un vincendevol soccorso, come più sotto diremo; e altronde, se per accidente un'arnia mal riesce, chi ha desiderio d'educar api non sia costretto d'abbandonarne il pensiero. Nel comprare le arnie abbiansi le seguenti avvertenze. 1.<sup>o</sup> Che l'arnia non sia marcia, o corrosa da vermi o tarli. 2.<sup>o</sup> Che sia ben popolata d'api, e provveduta di mele. 3.<sup>o</sup> Che la fabbrica de' favi, detti presso di noi *crescenze*, non sia vecchia. Della prima qualità ne giudica la semplice ispezione. La seconda si conosce nell'osservare l'affluenza delle api che vi concorrono, o picchiando da un lato e ascoltandone il ronzio, il quale è proporzionato al numero delle abitatrici. Si conosce pure d'alla quantità del mele che si vede; estraendone una porzione di favo, e dall'uscir che fanno le api vigorose e attive, e solo ne'tempi opportuni; poichè se si veggono in traccia di cibi ne' giorni piovosi, o nelle ore tarde, è indizio che penuriano di viveri. Della terza qualità se n'ha argomento dal colore de' favi, i quali se sono di sciame giovane son bianchi; se dell'anno antecedente, son gialli, se più vecchi, son nericci; e questi son anche da rigettarsi, perchè più facilmente infestati dagli insetti. Il tempo più opportuno per comprare le arnie è la primavera, poichè le api hanno passati i pericoli dell'inverno, e meglio che in altra stagione vedesi la loro popolazione e provvigione; ma sarà più facile il trovare chi le venda nell'autunno, principalmente da chi le suole far morire collo zolfo per raccoglierne la cera e'l miele. Comprando in tale stagione, conviene nell'inverno averne la cura che più sotto indicheremo. Se si comprano nella state v'è a temere che nel trasporto sciolgasi la cera, ed esca dagli alveoli il mele, il che, oltre la perdita della sostanza, nuoce alla vita delle api; e nell'inverno v'è a temere pel freddo.

Il trasporto delle arnie nella buona stagione facciasi in notte serena e fresca, quando esse son quiete. Scuotansi quanto meno è possibile, e perciò portisi ogni arnia da un'uomo, ovvero da due, attaccandola a due stanghe. Posi sopra una tavola traforata in modo che possa passarvi l'aria, ma che le api non possano uscirne; e per tal motivo si chiuda la porticella dell'arnia con una graticella. Se trasportansi le api poco lontane dal primiero loro soggiorno, facciasi questo nel tardo autunno o sull'entrare di primavera; poichè nella state, riconoscendo esse le medesime campagne, tornerebbero all' antico luogo, e non trovandovi più l' arnia perirebbono. Quando son molto lontane, scorgonsi in un paese nuovo, e non si scostano dall'arnia che a poco a poco e cautamente.

## CAPITOLO QUINTO.

### *Delle arnie.*

Trattandosi di scegliere le arnie più utili, non altro faremo in questo capo che inserirvi la descrizione dell' arnia del P. *Hurasti* già pubblicata, con alcune brevi aggiunte dirette a renderla più comoda. Una buona arnia, secondo i più abili coltivatori di api, deve avere le seguenti proprietà. 1.<sup>o</sup> Che restringer si possa e ingrandirsi a misura che più o meno numerosa n'è la popolazione. 2.<sup>o</sup> Che possa scoprirsi senza disturbare le api, sia per ripulirla, sia per formare gli sciami artificiali, sia per fare di più sciami uno solo, sia per mettermi l' opportuno cibo all' inverno. 3.<sup>o</sup> Che possa prendersi il prodotto dell' arnia col minor danno possibile delle api. 4.<sup>o</sup> Che sia internamente pulita, liscia e senza fenditure.

Or tutte queste proprietà convengono all' arnia.

Essa è formata di quattro cassette quadrangolari

uguali fra di loro, poste l'una sull'altra, ritenute da varii pezzetti di legno, che s'aggirano intorno ad un chiodo, o come dicono i lombardi *moriggiuole* (1); e coperte da una tavola movibile, la quale sporge in fuori, ed è tagliata un po' in pendio per l'iscolo dell'acqua, che per avventura vi cadesse. Per assicurare questo coperchio si carica d'un sasso. Se lo sciame non è molto numeroso, bastano due o tre di queste cassette. Esse hanno once tre e un quarto milanesi d'altezza, e di larghezza netta, ossia d'interno diametro, once cinque e mezza. La grossezza della tavola è di un quarto d'oncia per riparare meglio dal caldo e dal freddo le api e'l loro lavoro.

Le cassette hanno interiormente nella parte superiore due assicelle poste in croce e appoggiate agli angoli, alle quali le api attaccano i loro favi. (2) Abbasso hanno nella facciata una porticella (3) alta quanto

(1) Per unire più sodamente fra di loro le cassette, forniscasi ognuna d'un doppio orlo alle due estremità, sicchè l'orlo dell'una coll'orlo dell'altra combaci pienamente; e fattivi de'fori, che amendue gli orli trapassino, ed esattamente si corrispondono, conficchinsi in questi delle caviglie di legno, che una cassetta all'altra fortemente attacchino. La commessura s'impiastri col cemento che verrà più sotto descritto.

(2) Volendo fare delle arnie con vetri per vedere il lavoro delle api, le assicelle devono porsi parallele acciò paralleli riescano i favi.

(3) L'esperienza ha indotto il P. *Harasti* a fare su questo punto un utile cangiamento alla sua arnia, semplificandola al tempo stesso. Le sue cassette ora più non hanno porticella alcuna, sicchè poste su una tavola piana chiudonsi esattamente. In vece della porticella fatta nell'arnia, egli fa sulla tavola che la sostiene un incavo a coda di rondine, alto un dito traverso nella maggiore larghezza che è di once due, il quale viene sempre diminuendo sì in altezza che in larghezza, di maniera, che a due once e mezza dall'orlo della tavola è sì basso, che non può passarvi comodamente un'ape, e largo circa mezz'oncia. Per tal modo si restringe la porta, e si dilata, secondo i varj

è necessario perchè vi passi comodamente un'ape , e larga oncia una e mezza. Si lascia aperta per l'ingresso e l'uscita delle api solamente quella della cassetta inferiore : le altre si chiudono con un pezzetto di legno adattato..

Appare quindi avere quest'arnia tutti i pregi indicati. Vuolsi impicciolire o ingrandire? Si diminuisce, o s'accresce il numero delle cassette , secondo il bisogno. Per iscoprirla non s'ha che a levare la tavola superiore. Indicheremo più sotto come colgansi il mele e la cera, senza danno delle api. Procurasi che il legno non abbia fenditure, e se pur ne ha , chiudonsi all'esterno con un cemento formato di due terzi di sterco bovino , e un terzo di cenere residua dal bucato, o di calcina, o di creta, ovvero anche con creta sola o malta. All'interno chiudono le fenditure le api stesse. Nella tavola che serve di fondo all'arnia , vuol esservi un foro di due once in quadro , coperto da una lastra di latta finamente bucata, affinchè resti libero il passaggio all'aria, ma non possano gl'insetti penetrarvi. E poichè questo foro nelle stagioni fredde ed umide cagionerebbe alle api grave incomodo, deve avere al di sotto una tavoletta scorsoja , che esattamente lo chiuda.

Ove trattisi d'introdurre nell'arnia nuova le api , bisogna dianzi ben ripulirla, e strofinarla internamente con cera vergine. Gioverà pure il prepararvi dentro un pezzo di favo, o *crescenza*, ben purgato e pulito, largo una spanna, tratto da un'altr'arnia , il quale abbia le cellette di cera bianca, e sostenuto con un bastoncello che lo attraversi , offra alle nuove abita-

bisogni, avvicinando all'orlo e allontanandone l'arnia; e la porta riman sempre sotto la cassetta inferiore. Convien però che anche le cassette abbiano qualche foro da potersi chiudere e aprire per le diverse circostanze , che si verranno nel decorso di questa istruzione indicando.

trici una specie di nido e un già cominciato lavoro. Utile pur sarebbe, se ad ogni arnia si appendesse un diverso numero, di colore diverso, il che gioverebbe al proprietario, e forse alle api, per distinguerla. Come in queste arnie si introducono le api, lo diremo in appresso.

Non pretendiamo già che sia questa un'arnia di nuova invenzione, mentre è ben chiaro non essere che una semplificazione di arnie già conosciute. Nè diremo che sia la migliore a tutti i riguardi, poichè le arnie comunemente usate costan meno e sono più semplici; ma la descritta è certamente preferibile a quelle di cui si servono i contadini. Diffatti le arnie sinora usate, o sono di vimini, o di paglia, o di un tronco d'albero, o di quattro tavole insieme inchiodate. Alle prime due si forma il coperchio della stessa materia nel tessere, alle altre serve di coperchio una tavola tenutavi da chiodi o da un sasso. Di queste quattro specie di arnie niuna ha i vantaggi indicati. Aggiungasi, che nelle prime due facilmente s'introducono gli insetti; la seconda presto marcisce e si guasta; la terza è generalmente troppo stretta; la quarta s'allontana meno dalla descritta, di cui proponiamo l'uso, ma non offre alcuno de' comodi che abbiamo in questa, come appare al leggerne la descrizione. In alcuni luoghi queste arnie tengonsi rovesciate sul tavolato, il che deve riuscire ben isvantaggioso alle api, e ben comodo ai loro nemici.

## CAPITOLO SESTO.

### *Degli sciami.*

Quando da un'arnia esce una quantità d'api, che vanno a posarsi unite su qualche tronco o ramo, o altro luogo, dicesi che l'arnia *sciama*; e *sciame* chiamasi quel popolo d'api.

Sciama un'arnia quando al nascere delle api novelle trovasi troppo ripiena, e v'ha in essa più d'una regina. Succede ciò dal fin d'aprile fino alla metà di giugno, e talor fino a luglio; ma gli ultimi sciami non sono buoni come i primi.

Giova il prevedere quando le arnie sono per isciamare, affin di formare lo sciame artificiale se si vuole, di raccogliere lo sciame naturale se si lascia uscire, e d'impedire lo sciame, quando diverrebbe pernicioso a sè stesso e all'arnia madre; e ciò si prevede a più indizj. 1. Tre o quattro giorni prima di sciamare, le api alla notte sono inquiete, e sentesi del ronzio entro l'arnia. 2. Veggonsi molte api starsene fuor dell'arnia, e attaccate penzoloni una all'altra, principalmente nelle ore pomeridiane. 3. Il giorno istesso in cui vogliono formare sciame, non vanno alla solita raccolta, benchè la stagione sia opportuna. 4. Poco prima di sciamare v'è nell'arnia gran silenzio, perchè quelle che vogliono partire sono occupate a far provvisione di cibo. 5. I pecchioni veggonsi svolazzare intorno all'arnia. 6. Gli sciami susseguenti sogliono aver luogo dieci o dodici giorni dopo il primo.

Ma quando dopo il primo sciame veggonsi i favi non più ricoperti d'api, o trovansi delle api regine morte sulla tavola innanzi alla porta, allora non v'è più da sperare altro sciame da quell'arnia. Lo stesso dicasi quando le api gettan fuori le ninfe de' pecchioni o i pecchioni stessi, condannati insieme alle regine per mantenere la pace nella repubblica.

Sebbene cogli sciami si moltiplichino le arnie, pur non è utile avere più sciami da un'arnia istessa, poichè troppo si spopola, e la popolazione che vi resta arrischia di perire nell'inverno. Giova pertanto impedire se si può gli sciami, e si può colle nostre arnie, sottoponendovi delle nuove cassette, onde le api trovino dello spazio ove lavorare. Altri impediscono gli



sciame cercando di distruggere le regine, e togliendo le loro ninfe dalle cellette reali.

Quando s'aspetta che esca lo sciame, devono apparecchiarsi tutti gli attrezzi necessari per raccogliarlo; cioè un'arnia a cui sia inchiodato il coperchio, in maniera però che possa schiodarsi facilmente; asciutta, pulita e fregata con cera vergine; uno o più berretti da api, che consistono in una tela rara, o rete di maglia fina, che stendesi sopra il cappello e discende sin sotto il collo, affinchè le api non possano mai accostarsi alla pelle; il soffietto che descriveremo al capo seguente, una sega a manico od una scure per segare o tagliare al bisogno un ramo d'albero; degli schizzotti di canna o di sambuco per gettare in alto l'acqua; un'aspersorio, o piuttosto una scopetta ed un secchio di acqua pura; dell'argilla preparata per farne cemento.

Quando lo sciame vola, generalmente si posa dopo breve tratto, si ferma alcun tempo, e non trovando il luogo adattato va a cercarne un migliore, in traccia del quale son tosto partite alcune api di cui s'attende il ritorno. Si ombreggi tosto il luogo ove s'è posato lo sciame; poichè se trovasi esposto al sole presto ne parte. Se può dunque prendersi alla prima posa, se n'ha vantaggio. Se si è posato in terra vi si pone a lato l'arnia preparata (1), e rovesciata coll'apertura verso le api, che con una scopetta vi s'introducono, avendole però prima spruzzate d'acqua, acciò sieno più tranquille. Se lo sciame va a fissarsi su un tronco o su un grosso ramo d'albero, coll'ajuto della scala vi si sale, e raccogliesi lo sciame ponendovi al di sopra l'arnia; e se le api ricusano d'en-

(1) Se lo sciame fosse sì grosso da non poter esser contenuto in una sola cassetta, si riceve in essa la maggior parte, indi si pone questa sopra un'altra posata sulla propria tavola, che vi si colloca vicina, e le api che son restate fuori, entrano tosto nell'arnia. Si possono anche unire due cassette legandole insieme.

trar in essa, con un po'di fumo, spinto col mezzo del soffietto, immediatamente verso dell'arnia si fanno salire. Convien talora recidere il tronco, o 'l ramo, talora scuoterlo per far cadere le api nell'arnia che loro si sottopone; ma intorno a ciò non daremo precetti, che vengono, direm così, dettati dalle circostanze del luogo.

Talora veggonsi gli sciami novelli ritornare all'arnia antica; e ciò senza dubbio nasce o perchè trovano la nuova arnia poco opportuna, o perchè hanno perduta la regina. Si ovvia al primo inconveniente colle attenzioni indicate, principalmente coll' ombreggiarla; e al secondo o col dare loro una regina o col porre nella nuova arnia e sostenere con un traverso un pezzo di favo largo tre once, in cui sia qualche celletta reale. Questo comincerà anche a somministrare alle api un pascolo in occasione di una cattiva giornata; al che convien fare attenzione, e nutrirle ne' primi giorni, se non sono opportuni alla raccolta. Se bello è il tempo, quelle che vorranno andar tosto a coglier il mele, troveranno pronte le cellette per riporlovi.

## CAPITOLO SETTIMO.

### *Degli sciami artificiali e del maritare le arnie.*

V'hanno differenti modi di fare degli sciami artificiali, e queste differenze nascono dalla forma delle arnie.

È certo che le più comode di tutte sono le arnie del signor *Gelieu* le quali dividonsi in mezzo perpendicolarmente dall'alto in basso, e di una se ne fa due, aggiugnendo ad ognuna delle due metà ripiene d' api e di favi, una metà vuota, che esattamente combacia. Chi così le adopra è sicuro di trovare in ognuna delle parti quanto basta per formare una repubblica d' api. Ma dobbiam convenire, che simili arnie, di

costosa costruzione in sè stesse, non sono ugualmente comode per le altre operazioni, che devono farsi intorno alle api, e ad esse, a tutt'altro riguardo, è preferibile quella che abbiamo descritta.

Con questa dunque faremo gli sciami artificiali, ed ecco in che modo. Quando ai mentovati indizj vedesi che un'arnia vuole sciamare, se non è che di due o tre cassette, se ne sottopone un'altra e anche due, sicchè sia per lo meno di quattro. Nè usciranno mai gli sciami finchè le api avranno ampio luogo da lavorare.

Allorchè l'arnia sarà composta di quattro cassette ripiene, e indicherà di sciamare, saremo sicuri che vi sarà della covata (e per conseguenza delle uova o ninfe di regine e di pecchioni) nelle cassette di mezzo. Ivi le api novelle sogliono uscire dallo stato di ninfa al fine d'aprile o a principio di maggio, se l'arnia è molto abbondante; e verso la fine di maggio, e alla metà di giugno, ove siane mediocre la popolazione. Scegliesi allora un giorno sereno, ma non d'un caldo soffocante, e dividendoli in due l'arnia nel seguente modo. Fra le due cassette superiori e le due inferiori, frappongonsi de' legnetti, che le dividano in guisa da passarvi un filo di ferro o d'ottone, con cui tagliare il favo: e perchè le api da quella fessura non escano ad incomodare chi opera, vi s'introduce il cannellino di una pippa piena di tabacco acceso, entro la quale si soffia, perchè il fumo, uscendo dal cannello, entri nell'arnia, e incomodando le api le obblighi a starsi chete e a ritirarsi da quel luogo. In vece della pippa gioverà adoperare un soffiutto comune, cui s'adatta un recipiente di latta, o di lastra di ferro, che ha una porticina, ed è terminato da due tubi comunicanti, in cui s'introduce il soffiutto, che si dirige nell'arnia. Per la porticina, si mette un cencio acceso e fumante nella scatola, sicchè soffiando

per mezzo del tubo s'introduca il fumo nell'arnia. Chi in luogo del cencio adopererà di quel fungo rotondo nericcio, internamente pieno di polvere, che nasce abbondantemente lungo le strade e le sponde in autunno, detto *Petto o vescia di lupo* (*Lycoperdon bovista*), ne troverà l'effetto più pronto e sicuro. Il suffumigio troppo continuato ed abbondante potrebbe nuocere, onde basterà soffiare dentro uno o due soffi. Ove però abbiansi le mani e la testa ben difese nell'indicato modo, questa precauzione non è necessaria. Devesi aver pronta una cassetta vuota in luogo proprio per collocarvi un'arnia ed un coperchio. Tagliato che s'è in due il favo, staccansi le cassette superiori dalle inferiori. Si mette su queste immediatamente il coperchio e sen chiudono col cemento tutte le fessure. Portansi quelle dolcemente sulla nuova cassetta preparata, sicchè l'arnia resti formata di tre cassette. L'arnia rimasta al primo luogo contiene il nuovo sciame, e si lascia tranquilla fino alla sera: allora le si sottopone una nuova cassetta, e ove in amendue le arnie veggasi nella terza cassetta il lavoro avanzato sen sottopone una quarta.

Formasi in tal guisa lo sciame artificiale, e mentre s'ha il vantaggio di schivare i rischi e gl'incomodi che seco porta l'arrestare, e l'raccolgere gli sciami che s'allontanano dall'alveare, s'ha pur quello di mantenere sempre le arnie ben popolate, il che dev'essere la prima cura di chi coltiva le api, essendo assioma presso i buoni educatori d'api: che deesi pensar più ad accrescere la popolazione che il numero delle arnie. E diffatti si è osservato che se un'arnia di 4000 api dà sei libbre di miele, un'arnia di 8000, ne dà 24 libbre.

In questo modo di un'arnia sen fanno due. Ma giova talora, affine d'avere le arnie sempre ben popolate per la testè addotta ragione, di due arnie farne

una sola, il che dicesi *maritare* le arnie. E ciò si fa quando un'arnia, due o anche tre, sono scarse di popolazione. Eccone il metodo. Prendonsi alcuni pugni di erba melissa, e spargonsi nel giorno precedente in quelle arnie che vogliansi insieme maritare, acciò le api che le compongono ne acquistano un odore uniforme; giacchè osservasi, che all' odore distinguonsi fra di loro quelle che ad una stessa arnia appartengono. Ciò fatto alla sera del giorno vegnente s' uniscono le cassette, nelle quali son le api tranquille e chete, sovr' imponendo le une alle altre, e levando quelle che sono poco popolate o vuote. Abbiassi sempre l' avvertenza di chiudere tutte le porticelle, lasciando aperta soltanto la più bassa. Se l' arnia è composta di molte cassette, o sembra troppo alta in proporzione della popolazione, se ne levano alcune e se ne fanno, col mezzo del soffietto, partire le api, le quali presto andranno nell' arnia, che rimane in piedi.

## CAPITOLO OTTAVO.

### *Piante dalle quali le api traggono principalmente i loro prodotti.*

Le api traggono da' fiori, e talora anche dalle foglie e da' frutti, la cera, il mele, la gelatina, ec., ma non da tutte le piante traggono egualmente questi prodotti, nè gli stessi fiori durano dal cominciar di primavera fino al finire dell' autunno.

Volendo pertanto mantenere un numeroso alveare convien esaminare se il distretto naturalmente somministrasi bastevol pascolo alle api; e ove così non sia, fa d' uopo seminarvi, o piantarvi le erbe, gli arbusti e gli alberi, che in ogni stagione presentin loro i fiori opportuni. Giova pertanto conoscere queste diverse piante; e perciò ne daremo qui una nota, tratta

da autori, che su questo argomento hanno fatte diligenti osservazioni, aggiugnendo al nome toscano il lombardo, ed anche il linneano a comodo di coloro che nè al primo, nè al secondo con certezza sapessero discernarli. Cominceremo dagli alberi, arbusti e frutici, e premetteremo quelli, che primi sono a fiorire.

*Alberi, arbusti e frutici.*

- Nocciuolo. *Lomb.* Nizzola. *Corylus Avellana*. Lin.  
 Ontano o Alno. *Lomb.* Onizza. *Betula Alnus*. L.  
 Pioppo comune. *Lomb.* Pobbia. *Populus nigra*. L.  
 — tremulo. *Lomb.* Albarella, e Scopa. *P. tremula*. L.  
 — bianco. *Lomb.* Albera, e Tavernella. *P. alba*. L.  
 Mandorlo. *Lomb.* Armandola. *Amygdalus sativa*. L.  
 Corniolo. *Lomb.* Cornaro. *Cornus mascula*. L.  
 Robinia caragana. Arbusto di Siberia, che utilmente alligna fra noi.  
 Olmo. *Ulmus campestris*. L.  
 Salice peloso. *Lomb.* Mognoue. *Salix caprea*. L.  
 — comune. *Salix helix*. L.  
 — salvatico. *Lomb.* Goriuo. *Salix arenaria*? L.  
 Frassino. *Lomb.* Noce salvatica. *Fraxinus opetala*. L.  
 Ribes. *Ribes reclinatum*. L.  
 Albicocco e Meliaco. *Lomb.* Mognaga. *Prunus armeniaca*. L.  
 Pruno di varie specie. *Lomb.* Brugna. *Prunus* . . . . . L.  
 Uva-spina. *Ribes uva-crispa*. L.  
 Quercia o Rovere. *Quercus robur*. L.  
 Ciliegio di varie specie. *Prunus cerasus*. L.  
 Ciliegio selvatico da siepi. *Lomb.* Puzza, Legno saronno.  
*Prunus Padus*. L.  
 Baggioli o Mirtillo. *Vaccinium myrtillus*. L.  
 Pero di varie specie. *Pyrus communis*. L.  
 Melo di varie specie. *Lomb.* Pomo. *Pyrus malus*. L.  
 Spino bianco da siepi. *Crataegus oxiacantha*. L.  
 — co' frutti neri. *Prunus spinosa*. L.  
 Spino . . . . . *Lomb.* Sorba. *Crataegus aria*. L.  
 Sorbo da uccelli. *Lomb.* Pizzarello. *Sorbus aucuparia*. L.  
 Acero. *Acer platanoides*. L.

- Castagno d' India. *Æsculus hyppocastanus*. L. Le api ne ricavano anche il *propoli*, ossia la pegola, con cui chiudono le fessure dell' arnia.
- Rosa di varie specie. *Rosa* . . . . L.
- Agrifoglio. *Lomb.* Bruscone. Pagnitopo. *Ilex Aquifolium*. L.
- Ruistico o Ligustro. *Lomb.* Oliva selvatica. *Ligustrum vulgare*. L.
- Lampone. *Lomb.* Frambosa. *Rubus idaeus*. L.
- Rovo, Roveto. *Rubus spinosissimus*. L.
- Tiglio. *Tilia europea*. L.
- Ellera. *Lomb.* Edera. *Hedera helix*. L.
- Ginestra comune. *Spartium scoparium*. L.
- tintoria. *Lomb.* Gringhessa, Erba morella. *Genista sibirica*. L.

### Erbe.

- Tutte le erbe aromatiche e odorose.
- Dente di Leone. *Lomb.* Cicoria selvatica. *Leontodon taraxacum*. L.
- Fava. *Vicia faba*. L. *Lomb.* Baggiana.
- Lino. *Linum usitatissimum*. L.
- Cavolo di varie specie. *Brassica* . . . . L. . . . .
- Altea. *Malva Altea*. L. *Lomb.* Alcea, Malvone.
- Erica o scopa. *Lomb.* Brugo. *Erica*. L.
- Girasole di varie specie. *Helianthus* . . . . L.
- Finoocchio. *Lomb.* Erba buona. *Foeniculum* . . . . L.
- Malva. *Malva rosea*. L.
- Erba medica. *Medicago intertexta*. L. *Lomb.* Medeghetto.
- Nasturzio acquatico. *Tropaeolum majus*. L.
- Origano. *Lomb.* Maggiorana. *Origanum Majorana*. L.
- Papavero. *Papaver* . . . . L. *Lomb.* Popolana.
- Pastinaca. *Pastinaca sativa*. L.
- Pnlegio. *Pulegium*. L.
- Rapa di varie specie. *Napus*. L.
- Borraggine o Borrana. *Borrago offic.* L. *Lomb.* Boràs.
- Betonica. *Betonica officin.* L.
- Ruchetta. *Brassica Eruca*. L.
- Ramerino. *Lomb.* Rosmarino. *Rosmarinus* . . . . L.
- Senape selvatica. *Erucaggine*.

Trifoglio di più specie. *Trifolium*.

Madreselva. *Lomb.* Sciscieu. *Lonicera Caprifolium*. L.

Verbasco. *Lomb.* Tasso barbasso. *Verbascum blattaria*. L.

Verga d'oro. *Virga aurea virginiana*. L.

Grano nero. *Lomb.* Fraina. *Poligonum Fagopyrum*. L.

Zucca. *Cucurbita* . . . . . L.

Girasolino tardivo. *Aster mutabilis*. L. Questa pianta è utilissima, perchè l'ultima a fiorire.

I boschetti e le siepi danno tutto il luogo per piantare gli arbusti ed i frutici. Gli orli de' viali, le sponde de' campi, il terreno tutto che si lascia inutile, può servire a piantarvi le erbe e i fiori secondo le varie stagioni. Tanto più copioso raccolto porteranno all'arnia le api quanto men lungo viaggio avranno a fare, sebbene non tralascino di far delle miglia, quando costrette vi sono dal bisogno. Anticamente non era cosa rara che si trasportassero da un luogo all'altro gli alveari, perchè alle api non mancasse pascolo; e ciò si usa pure oggidì in alcuni luoghi, principalmente presso i fiumi, o canali navigabili. Tengonsi gli alveari sulle barche, sulle quali discendono o rimontano il fiume, cercandosi il luogo più abbondante di fiori. Tale trasporto non dee farsi che nella notte. Perchè non potrebbe ciò usarsi anche presso di noi, che abbiamo sì comodi i fiumi e i canali navigabili?

## CAPITOLO NONO.

### *Malattie delle api e loro rimedj.*

Le api sono incomodate dal soverchio caldo, come dal soverchio freddo; e lo sono dall'aria corrotta, come dall'aria umida. Diremo più sotto, come educar si debbano nell'inverno. Per riparare al caldo vi vuole ombra, e soprattutto bisogna dar aria alle arnie, e all'alveare istesso se fosse in luogo chiuso. Dassi aria



alle arnie aprendo la graticella posta sul fondo e sollevandole alquanto dalla tavola; ma in questo secondo caso abbiassi cura, che non v'entrino i nemici delle api.

Muoiono talora le api perchè lor cade sopra il mele dagli alveoli traforati dalle *Camole* o *Tarme*, contro le quali proporremo il riparo nel capo seguente.

Talora periscono, perchè, sia pel cibo, sia per altra ragione, muore la covata, cioè i verini e le ninfe che imputridiscono e corrompono l'aria dell'arnia. Dicesi allora una *falsa-covata*. Le api divengono inoperose e malaticce. Bisogna allora esaminare l'arnia: tagliar via tutta la covata morta, e se il male è grandemente esteso, cambiare l'arnia co' metodi indicati, trasportando nell'arnia nuova il mele e la covata sana.

Vengonsi talora le api inerti ed oziose colla cima delle antenne (Lomb. *Corni*) più grossa e gialla. Questo è pur indizio di debolezza a cui si ripara collo sciroppo, di cui parleremo qui appresso.

La più terribile, e diremo quasi l'unica vera malattia delle api, è la dissenteria; tanto peggiore quanto che è attaccaticcia; e gli escrementi delle inferme, cadendo sulle sane, le fanno ugualmente perire, perchè lor chiudono gli organi della respirazione, che sono alcuni forellini posti ai fianchi del loro ventre. Donde lor venga questa malattia non si sa ancor bene. Certamente non dipende da fiori, che sono nelle vicinanze, perchè molte arnie, anzi tutte ne sarebbero intaccate allo stesso tempo. La più probabile cagione di questo male par che sia la mancanza di cera greggia; poichè osservasi diffatti, che le arnie incomodate dalla dissenteria ne sono sprovvedute, e le api allora mangiano gli alveoli; e *Reaumur* sperimentò a mantenere a solo mele delle api per qualche tempo e furono prese della mentovata malattia. Quindi appare che il rimedio più naturale e semplice sia quello di somministrar loro della cera greggia, dopo d'aver ben

ripulita l'arnia e toltone ogni resto d'infezioni. Ma siccome non è facile l'avere cera greggia senza privarne le altre api, perciò si è pensato di sostituirvi altri cibi salutiferi. Il signor *Wildman* ha trovato che le api guarivano spargendo sotto l'arnia del sale finalmente pestato, ch'esse andavano a succhiare. Il più comune rimedio però si è di dar loro una specie di sciloppo composto di vino e di mele bolliti insieme, a cui alcuni aggiungono anche dello zucchero.

## CAPITOLO DECIMO.

### *De' nemici delle api.*

I primi nemici delle api sono le api istesse, indi la falsa tignuola, (che chiamiamo *camola*) i ragni, le vespe, gli uccelli, le lucerte, i topi, e certi pidocchi loro proprj.

Quando le api d'un'arnia trovansi sprovvedute di cibo, vanno a depredare il mele delle altre arnie, e questo cagiona una guerra sterminatrice. E vano qui descrivere le astuzie e l'ardire delle assalitrici, e il coraggio di quelle che difendono la propria casa. Sovente le prime o più numerose, penetrano nell'arnia, o sulla porta della medesima feriscono e restan ferite. Oltre quelle che perdon la vita, talora le proprietarie son costrette ad abbandonare l'arnia.

La prima cura dev'essere di prevenire tai combattimenti, procurando che le arnie sieno sempre ben popolate e provvedute di cibo nelle maniere indicate e da indicarsi. Allora o non vi sono api depredatrici, o sono respinte. Comunque però ben popolata sia l'arnia giova ajutarla alla difesa o risparmiarne la battaglia. Il primo s'ottiene restringendo la porta sicchè appena

appena due o tre api per volta possono entrarvi, poichè è facile allora il difenderne l'ingresso; e ove ciò pur non bastasse, chiudasi la porta interamente, dando però aria all'arnia stessa co' mezzi già proposti. Si risparmia la guerra, se può portarsi lontano l'arnia delle depredatrici. Per ciò fare bisogna conoscerla, e per conoscerla si getta sulle api, mentre volano intorno all'arnia cui vogliono assalire della polvere bianca: indi esaminando tutte le arnie, presto trovasi quella a cui esse appartengono; e nella notte trasportasi a tal distanza, che le api trovino più comodo di raccogliere il mele sui fiori, che andarlo a cercare in altre arnie.

Ma se l'arnia delle predatrici appartenesse ad altro padrone? Allor questo s'avvisa, acciò lungi la trasporti; e ov'egli non voglia ciò fare, non è difficile il punirlo con impossessarsi di tutte le api che vengono per rubare. S'apparecchia al luogo dell'arnia a cui davan l'assalto, un'altra arnia, con entro del favo ben fornito di mele. Al luogo della porticella si addatta una specie d'imbuto, che vada restringendosi, finchè arrivi quasi al lato opposto dell'arnia, ivi sia aperto, ma stretto in guisa che più d'un'ape comodamente non vi passi. Vengono le api a depredare, e tratte dall'odore del mele entrano nell'alveare una dopo l'altra, ma non sanno o non possono più uscirne. Se nel favo v'è qualche uovo o qualche ninfa regina, le api vi si stabiliscono e lavorano. Guadagnasi così un'arnia altrui, per quel mezzo per cui sen sarebbe perduta una delle proprie.

La falsa tignuola (*Phalena Tinea Cerella*. L.) è il verme d'una farfallotta notturna bianchiccia, che va a deporre le uova nell'arnia. Par che le api non conoscano abbastanza questo nemico e lo disprezzino: l'uovo pel calore dell'arnia presto si schiude, e l'1 verme, rodendo pel lungo i favi, trafora tutti gli al-

veoli, intonacando intanto con una specie di seta il suo cammino interno. Veggono le api il danno che questo nemico loro apporta, perchè da que' fori moltiplicati esce il mele e la gelatina, ma non possono nuocerli, perchè va sempre per vie coperte; e talora, quasi disperate, l'arnia propria abbandonano e vanno disperse. Il solo riparo a questo inconveniente si è di esaminare di tempo in tempo le arnie, vedere se sono da questo insetto danneggiate, tagliar via i favi ove il verme è penetrato; e quando il danno fosse già soverchiamente esteso, convien allora far passare le api in un' altr' arnia, dando loro que' favi, che dalla falsa tignuola non furon toccati. Ove l' arnia sia poco infestata da queste camole, o vi si veggano entrare le farfallette madri, gioverà affumicarla leggermente col fumo dell' erba chiamata *nigella* (Lomb. *Bizzarra*), il quale poco incomoda le api, ma molto nuoce a quegli insetti e li fa cadere.

I ragni che non mangiano nè mele, nè cera, ma solo alcune poche api, che incappano nella loro rete, non fanno in sè gran danno; ma le api mal soffrono quel nemico incomodo, e mal proprio, che s'è stabilito nella loro casa, onde bisogna anche per questi visitare le arnie e liberárnele.

Le vespe di varie specie, e quelle grosse, che noi chiamiamo *galavroni*, o *calabroni* (*Vespa crabro* L.) danno la caccia alle api, le scanoano e le sventrano per succhiarne il mele. Non apportano grave danno alla repubblica distruggendone pochi individui, ma convien diminuire quanto si può questi nemici; e l' più opportuno mezzo si è quello di distruggere i loro nidi, quando si veggono, principalmente in vicinanza dell' alveare. I calabroni fanno il nido nelle pareti e ne' tronchi, e facilmente questo si trova osservando la direzione del loro volo che dopo la preda s' indirizza al nido. Un coltivatore d' api ha avuto la pazienza di

farne la caccia vicino all' alveare colla piccola rete usata per le farfalle. Si distruggono le vespe in maggior copia mettendo lì presso delle carraffe con poca acqua e mele, ma in questa trappola cadono ugualmente le api.

Dicesi che l' uccello chiamato *martin pescatore* (*Alcedo ispida*. L.) penetri col lungo suo becco nelle arnie di paglia, e lo apra aspettando che qualche ape vi si posi, e allora lo stringa e la ingoj. Forse così fa l' *apjuolo* (*Merops apiaster*. L.), uccello di color consimile, il quale ha preso il nome dalle api di cui si pasce. Da questi rari nemici presto ci liberiamo con qualche schioppettata. Non così rari sono i passeri e tutti gli altri uccellini, i quali pascon d'insetti sè e la lor prole, a cui molte api apportano; ma noti sono i molti mezzi co' quali loro si fa la caccia; se pur convien loro farla, considerando la quantità immensa d'insetti nocivi, che al tempo stesso distruggono.

Le lucerte, e più d' esse i topi di campagna fanno pregiudizio alle api, se penetrar possono nelle arnie; ma se l' alveare è ben situato, e le arnie son fatte e collocate a dovere, ciò loro riuscirà difficile, per non dire impossibile. Altronde per distruggere i topi taglisi in pezzolini della spugna, e questi imbevansi di grasso ben salato: mettansi sulla via per cui vanno alle arnie, ed abbiano dell' acqua vicina. I topi mangiano la spugna pel grasso, il sale gli eccita a bere, la spugna si gonfia, ed essi ne muojono. Lo stesso avviene quando loro si offre a mangiare del cascio grattato misto al gesso in polvere.

I pidocchi delle api fanno loro sì poco danno che non val la pena di proporre rimedj. Mostrano però che le api son vecchie e infermicce, e conviene perciò rinnovare la popolazione.

Notisi che anche l' orso mellivoro tra' quadrupedi, fa gran danno alle api per rapir loro il miele.

## CAPITOLO UNDECIMO.

*Raccolta della cera e del mele.*

Tre cose devono stabilirsi riguardo alla raccolta, cioè: la quantità che si deve prendere, il tempo e il modo in cui deve ciò farsi.

S'è usato finora presso di noi di far perire le api, delle quali raccogliere si voleva la cera e il mele, e portar via quanto in sè contenevano le arnie; ma questo barbaro metodo, ben lontano dall'esser utile, tende alla distruzione dell'alveare.

V'è però la maniera di prendere alle api tutto il loro lavoro; e v'ha pure de' casi ne' quali conviene ciò fare. Per impadronirsi del tutto si tiene il metodo che abbiamo indicato al capitolo settimo per maritare, ossia travasare le api da un'arnia all'altra. Ciò però non si faccia mai se non per qualche buona ragione. Quando pur conviene mandar via tutte le api dall'arnia loro, pe' motivi che diremo fra poco, a meno che non ne sia numerosissima la popolazione, s'uniscano tali api a quelle d'altr'arnia, loro si diano i favi che contengono la covata e la sandaracca, o pane delle api; e non si mandino in nuovo e sprovveduto domicilio se non nel mese di maggio, od al principio di giugno quando la campagna loro somministra ancora con che compensare quello che hanno perduto. Anche in tale stagione, se per accidente fosse piovoso, provvedgansi di cibo.

Le ragioni che possono indurre alcuno a portar via tutto il prodotto dell'arnia, sono ben poche; e generalmente ciò non deve farsi, se non quando un'arnia è sì infestata dalle camole o da altri insetti, o dalla falsa covata, che le api minaccino d'abbandonarla.

Più util cosa è il prender solo una parte del loro lavoro, e lasciarle nella propria casa. Colle arnie, secondo il vecchio metodo, ciò si fa rovesciandole, facendo che le api si ritirino al fondo per mezzo del fumo, e tagliando quindi con ben affilato coltello quella porzione di favi, in cui si vede non esservi covata. Questa generalmente sta sul dinanzi e nel mezzo dell'arnia. Colle arnie a più cassette, com'è la nostra, è comodissimo il prendere una porzione del mele e della cera, col metodo indicato, cioè staccando col fil di ferro il coperchio dai favi; indi costringendo, col fumo introdottovi per mezzo del soffietto, le api a discendere, e staccando poscia col medesimo fil di ferro la cassetta superiore dalla sua vicina, nuovamente adoperando il fumo per fare abbassare le api. Si leva la cassetta superiore, e si posa il coperchio sulla seconda. Lo stesso si fa colla cassetta inferiore per portar via la cera; e si sostituisce di sotto una nuova cassetta, acciò non manchi mai alle api lo spazio necessario, che se mai col mezzo del fumo le api non volessero abbandonare le cassette di mele e cera già distaccate, giova tuffarle in un secchione d'acqua ripieno. In tal guisa le api bagnate con una scopetta da' favi senza pericolo via son scopano, e dopo che i favi sono liberi si cavano dalle cassette. Le api pertanto con una schiumerella, si pescano e si mettono sopra un pannolino esposto al sole. Esse presto s'asciugano, quindi sane e salve alla loro arnia sen ritorneranno. Osservasi che il mele generalmente sta nella parte più alta dell'arnia: sotto i favi contementi mele sta la sandaracca, o pane delle api; vien indi la covata, e sotto di questa la pura cera nella parte più bassa. Se per accidente si trovasse d'aver presi de' favi abbondanti in covata, si ripongono nella cassetta ov'è del vuoto, in maniera che tutte le api possano lavorarvi tutto all'intorno.

Prendansi pure le intere cassette superiori quando la stagione è buona, poichè le api faranno nuove provvisioni con tanta attività, che dopo tre settimane si potrà loro fare un nuovo furto. Essendosi osservato che le api acquistano attività e sollecitudine a misura del bisogno (a meno che la troppo grande miseria non le scoraggisca), s'è trovato talor necessario di levar parte delle loro provvisioni, e lasciare così più ampio spazio ai lavori e alla prole. In tal modo a loro e a noi serviamo.

Dal fin quì detto facilmente argomentasi in qual tempo debba farsi la raccolta. Se si travasano le api per la necessità di cambiar loro arnia e favi, non resta scelta del tempo. Se si travasano per dar un'arnia migliore, o per maritare gli sciami, convien ciò fare nell'autunno. Se si vuole prendere soltanto una porzione del prodotto, come s'è indicato, facciasi questo dopo il primo sciame naturale o artificiale nel maggio; ma si osservi dianzi se l'arnia è ben piena, e se gli alveoli abbondano di mele. Talor, come s'è detto, tanta è l'attività delle api, che dopo tre settimane hanno maggior provvisione di prima, e allora si può decimare l'arnia un'altra volta.

L'autunno è sempre stato considerato come il tempo proprio della raccolta; e certamente si può, e conviene prendere in tal tempo qualche porzione de' favi. Prendasi pertanto la cassetta superiore, ma non vi sen rimetta nessuna inferiormente, perchè le api stando più al ristretto meglio vivranno nell'inverno. Si tronchi altresì l'estremità de' favi che sono abbasso.

In tutto ciò però usar devonsi varie cautele. 1.° Facciasi la raccolta in modo che le api non abbiano a patir la fame nell'inverno. 2.° Se trattasi di arnie vecchie, siccome le api molto si disturbano con queste operazioni, così conviene esser ben difesi contro il loro pungolo. 3.° Nel portar via alle arnie le cas-



sette superiori se ne aggiunga una inferiormente come dicemmo, fuorchè nell' autunno per la ragione addotta. Che se le api avesser tempo ancora da fare un po'di lavoro, converrà avere delle cassette d'ugual ampiezza, ma alte solo once due perchè non resti loro troppo vuoto nell'inverno. 4.º Gioverà sempre l'adoprarè il soffietto, che sopra abbiám descritto, acciò il fumo allontan le api dal luogo ove vogliansi tagliare i favi. 5.º Si netti sempre l'arnia e la tavola da tutti i rimasugli, e si procuri di far perire in queste operazioni quanto meno api sarà possibile.

## CAPITOLO DUODECIMO.

### *Modo di trarre il maggior vantaggio dal prodotto delle api.*

Quando si son presi i favi dall'arnie, si esaminano per vedere se in qualche parte v'è della covata; e questa si mette da parte, perchè, oltre la perdita che farebbesi delle api novello, darebbe un cattivo gusto al mele. Per la stessa ragione si separa la sandaracca, da cui riceve il mele un sapore amaro. I favi, i quali altro non sono che cera e mele, tagliansi in pezzolini, mettonsi in un vaso ben inverniciato, che ha presso il fondo un foro da potersi chiudere, ed ha pure un coperchio. Si pone questo vaso entro una caldaja di acqua bollente: si sciolgono il mele e la cera: questa come più leggiera resta a galla, e levandò il vaso dall'acqua, si raffredda: si apre allora il mentovato foro, e tutto per esso cola il mele purissimo. La cera resta sola nel vaso e si cavà fuori.

Dai rimasugli non messi nel vaso si cava il mele gettandoli in una calzetta, o in un sacchetto di tela assai rara, e torcendoli. Quanto più strettamente si

torce, tanto più si ha di mele, ma di qualità inferiore: se n' ha ancora di più spruzzando il tutto con acqua calda, o facendolo entro l' acqua bollire, ma il mele acquisterebbe odor di bruciato e attaccherebbesi alle pareti del vaso.

Per conservare il mele tengasi in luogo fresco, arioso, ma non umido. Ne' primi di fermenta, e porta alla superficie una spuma che bisogna levare, indi i vasi si chiudono.

Quando s'è cavato tutto il mele e tutta la cera pura, allora riponsi il residuo in una caldaja e si fa bollire dolcemente e poco, tanto che la cera si sciolga interamente. Si versa il tutto in sacchetti, che pongonsi sotto il torchio, dove la cera fortemente compressa cade in un vaso, in cui siavi un po' d' acqua, o ne sian unte di olio o di grasso le pareti. Ivi si raffredda prendendo la forma del vaso.

L'acqua in cui s'è fatta bollire la cera, e che suole gettarsi via, può dare de' prodotti non dispreggevoli, cioè dell' aceto e dello spirito ardente.

Per farne dell' aceto si filtra l' acqua per una tela rara, e mettesi in recipienti, ne' quali si versa un decimo d' aceto generoso fatto col vino. Si fa bollire per tre o quattro minuti, e si lascia così, come si usa col vino, in luogo più tosto tepito per facilitarne la fermentazione, e divien tutto quel liquore ottimo aceto.

Per ricavarne lo spirito ardente si lascia fermentare entro un vaso di ristretto orifizio, ma non chiuso, sicchè la fermentazione sia lenta, e duri quattro o cinque settimane secondo il caldo dell' atmosfera. Cessata questa, si distilla e se ne ottiene 1/6 o 1/5 di spirito ardente.

La feccia stessa de' favi, che è un residuo del torchio, serve d' ottimo unguento per le contusioni, si per gli uomini che per le bestie, mettendola in acqua calda

mista con ugual dose d'aceto, e applicandola al luogo infermo.

## CAPITOLO TREDICESIMO.

### *Cura delle api nell'inverno.*

Nell'inverno le api sono d'incomodo e di spesa, anzichè di vantaggio. Bisogna difendere l'alveare e le arnie in modo, che restino bensì intormentite pel freddo, come la maggior parte degli insetti, ma non ne muojano. Bisogna saperle costringere a star chiuse nell'arnia, quando arrischierebbono d'andare a perir di freddo; e bisogna somministrar loro nutrimento quando le loro provvisioni son terminate.

Già s'è detto che l'alveare dev'essere posto in luogo coperto e ben esposto. Talora ciò non basta nei paesi assai freddi, e conviene riparare l'alveare tutto, e ricoprire le arnie di paglia. Ciò si fa agevolmente, e con poca spesa. Si ripara l'alveare tutto con delle tavole che vi si pongono d'innanzi, finchè non vi giunga nell'inverno il sole, che le inviterebbe ad uscire, e morrebbero di freddo. Queste tavole levinsi in primavera. Per coprire le arnie prendasi un grosso manipolo di paglia di segale, si legghi ad un capo strettamente, indi si slarghi in giro, e pongasi sopra l'arnia, in guisa però che l'aria circoli fra essa e la paglia, e si lasci libero il luogo dell'uscita.

Avvien però talora che le api soffrono perchè sono troppo riparate. Non sentendo il freddo continuano a pascersi, e le provvisioni mancano; ed essendo troppo chiuse, sono incomodate dalle proprie esalazioni. A questo secondo incomodo si ripara aprendo la tavoletta scorsoja che sta di sotto; o dando aria all'arnia in altro modo, cioè aprendo le porticelle delle cas-

sette superiori, se lo hanno, o facendo nelle cassette de' buchi, presso i quali siano sempre i turaccioli per chiuderli al bisogno.

Per conoscere se le api siano abbastanza provvedute, altri consiglia di pesare le arnie nell' autunno; ma per dedurre del peso una giusta conseguenza, converrebbe pesar prima l'arnia vuota, e sapere a un dipresso la quantità delle api. La maniera più comoda, principalmente colle arnie a cassette, si è di guardarvi dentro, e tentare nel mezzo de' favi medesimi con un ferro da calzette che se ne ritirerà imbrattato di mele, se di questo saranno veramente pieni gli alveoli: quando tali non si trovino, conviene allora dare alle api del cibo; ed ecco in che modo.

Chi può avere de' favi pieni di mele, prendendoli da altre arnie che ne abbondino, somministrerà alle api sprovvedute il cibo che più loro sarà confacente. Sarà pur giovevole il dar loro del mele estratto a dovere e ben conservato; ma è pericoloso il dare alle api del mele sciolto, poichè, se le api delle altre arnie se ne avveggon, verranno facilmente a depredarlo; e nessuno deve fidarsi a dare alle api il mele, che si compra nelle botteghe, poichè generalmente è alterato o guasto, e divien loro nocivo. Chi non ha favi o mele da sè stesso conservato formi alle api il seguente cibo. Prenda una pinta d' acqua pura, sciolga in essa due libbre di *zucchero mascavato*, e la faccia bollire in un vaso netto fino a che pigli la consistenza di scioppo. Mentre bolle gli si levi sempre la schiuma. Si lasci raffreddare, e quando avrà soltanto il tepore del latte appena munto potrà collocarsi nell' arnia. Nella primavera farassi tal cibo più liquido, mettendovi meno zucchero. L' esperienza del signor *Lutichau* e del P. *Harastli* ha comprovata l' utilità di questo cibo. Altri mischiano al mele della farina di granturco, e ne fanno una pasta molle, che è pur molto giovevole, purchè il mele sia buono e puro.

Per somministrare nella maniera più comoda il cibo nelle arnie formate a varie cassette, convien levare il coperchio, soprapporre una cassetta vuota, che sarà più adattata al bisogno se avrà solo la metà dell'altezza, e dentro questa sopra i favi o sia sopra i legni che li sostengono, mettere il cibo. Si colloca questo in un piattello, ben disteso, e vi si posa sopra una carta bucherata, acciò le api possono andare a pascersi senza immergersi nel cibo o lordarsene.

Nelle arnie comuni ciò non può farsi. Mettendo il cibo al basso dell'arnia, s'obbligano le api a discendere nella parte più fredda, il che loro nuoce nell'inverno e le fa perire. In tal caso è meglio mettere il cibo in canne spaccate, che hanno forma di cavaletti, o collocarle immediatamente sotto de' favi. In luogo di canna s'adopra una verga o ramo di sambuco diviso, che ha pure molto vuoto. Questa maniera di pascolare le api è comodissima nelle stagioni non fredde, poichè la canna s'introduce per la porta senza muovere l'arnia; se non che bisogna allora fare attenzione che le api forastiere non vengano a depredare quel cibo, principalmente se è miele. A tal oggetto conviene restringere la porta ne' modi indicati.

## CAPITOLO QUATTORDICESIMO.

### *Lunario delle api.*

Per maggior chiarezza indicheremo qui brevemente ciò che far deve il contadino per le sue api, in ogni mese dell'anno.

Novembre, dicembre, gennajo. In questi tre mesi deve riparare le api e somministrare il cibo se loro manca ne' modi indicati nel capitolo precedente.

Febbrajo. Se la stagione è varia, come suole esserla, tengansi le api chiuse, sicchè non penetri il sole alle loro arnie. Se però verso la fin del mese fosse costantemente bella, si possono lasciar uscire. Potranno piantarsi gli arbusti e i frutici indicati al capitolo ottavo.

Marzo. Se è sciolta la neve ne' contorni dell'alveare, e bella è la stagione, si lasci alle api libera l'uscita, poichè il rimanere più lungamente chiuse senza purgarsi loro nuoce. Se le api di qualche arnia non si curano d'uscire, si picchii sull'arnia, o veggansi donde ciò nasce, e si provvegga secondo l'occorrenza. Se avviene che il freddo sorprenda fuori dell'arnia le api, e le intirizzisca, queste raccolgansi, e pongansi sulla cenere calda presso l'arnia, in cui, riacquistando la vita, rientreranno.

Aprile. Osservate lo stato delle arnie, e se hanno de' nemici interni o esterni, apportatevi i ripari indicati al capitolo decimo. Se vedete le api inoperose e svogliate cercatene la cagione, che sarà o una loro malattia, o la mancanza della regina, o la sovrabbondanza di provisioni. Nel primo caso medicatele e curatele, come s'è detto al capitolo nono. Nel secondo caso maritate quella con un'altr' arnia provvoluta di regina. Se è molto popolata unitela ad un' arnia povera; e se è poco popolata ad un' arnia abbondante. Nel terzo caso portate via alle api una porzione del loro raccolto in alto.

Maggio. Guardate le vostre arnie dalle api predatrici: somministrate del cibo ove vedete che manca, finchè siano ben fiorite le siepi e opportuna la stagione: non lasciate che sciamino le arnie poco popolate: fate gli sciami artificiali, o raccogliete quelli che sono usciti.

Giugno, luglio, agosto. Se la stagione non è favorevole alle api per la raccolta, provvedete di cibo gli sciami novelli. Riparate alle malattie, all'inerzia e

ai nemici delle api. Cogliete porzione del prodotto, giusta gl'insegnamenti dati al capitolo undicesimo.

Settembre, ottobre. Sulla fine di settembre o al principio d'ottobre visitate le vostre arnie, provvedetele del bisognevole per l'inverno; e maritate gli sciami. Sul finir d'ottobre ripulite le vostre arnie, e disponete il tutto per l'inverno; riparate le arnie e l'alveare, come s'è detto di sopra, quando vedrete non esser più opportuna la stagione, perchè le api vadano a far la raccolta.

Con ciò si è esaurito quanto importava di far conoscere relativamente alla storia ed alla coltivazione delle api. Solo diremo ch'essa meriterebbe di venir praticata assai più estesamente di quanto non si faccia tra noi; potendo esserci molto vantaggiosa senza rischio di grandi capitali e senza cure molto pazientose.

# PARTE SETTIMA

DELLA CURA DEGLI ANIMALI DOMESTICI.

---

## CAPITOLO PRIMO.

### *Dei bovini.*

**I** buoi, le vacche, i tori ed i vitelli debbon esser tenuti in istalle asciutte, alte, vaste, bene illuminate ed alle quali si possa mutar l'aria; siano esse esposte preferibilmente a mezzodi ed a settentrione dove mettano le porte d'ingresso, mentre convien che le finestre trovinsi a levante ed a ponente.

Per conservare la necessaria pulizia e la salubrità delle stalle si faccia in modo che il suolo sia inclinato, affinchè le orine scolino in basso, e queste possano raccogliersi in opportuna buca, da dove si tolgono per servire d'ingrasso.

Non si permetta che il toro si congiunga per la propagazione se non quando abbia compiuti per lo meno i tre anni; la stessa vacca non deve essere coperta prima di questa età; e l'uno e l'altra, giunti all'età di nove anni desistano da simile operazione. Ogni anno può la giovenca essere accoppiata con frutto. Al toro non convien che si diano più di 25 femmine, ad ognuna delle quali non deve accostarsi che due giorni dopo l'avvenuto congiungimento con un'altra. Quando sieno in paesi temperati, si migliorano le razze facendo scelta di buone e giovane giovenche; ne' freddi oc-



corre aver cura che sia buono il toro. In ogni villaggio si dovrebbe averne più d'uno da mantenersi con cibi scelti in comune, lontano dalle vacche prima e dopo l'epoca degli accoppiamenti.

Quando le vacche son grosse devono essere custodite per torre il pericolo che abortiscano; si faccian faticar moderatamente e si cibino accuratamente, tanto più un mese innanzi al parto. Loro si appresti un buon letto di strame, alto per modo che il loro ventre resti sollevato.

L'epoca dell'accoppiamento deve anche aver di mira a ciò che i vitelli da nascere, se sono destinati alla manutenzione della specie, debbon esser venuti in luce ne' mesi di maggio e di luglio e non più tardi. Alcuni, come il signor cavaliere Filippo Re, penserebbero doversi istituire delle esperienze per vedere se non lasciando poppar latte a' vitelli, ma dandolo ad essi da bere, tenendoli lontani dalla madre, e finalmente slattandoli, s'abituerebbero gradatamente al loro cibo ordinario, incominciando dal verde e finendo col secco.

Se è possibile il bestiame bovino si tiene in istalla o in ampio recinto, e gli si fornisce l'alimento senza mandarlo al pascolo. Per tal modo si conserva più robusto e più sano; si raccoglie maggior copia di letame utile pei campi, e si può nutrire con maggiore economia d'alimenti. Il cibo si amministra alla mattina, al mezzodì ed alla sera. Le materie del primo ed ultimo pasto si dividano in quattro porzioni, ognuna delle quali si dà alle bestie nell'intervallo di un quarto d'ora. L'acqua da bere sia sana, e quando l'animale è riscaldato non conviene mai di negargliela.

S'abbia cura di strigliarlo ogni giorno, strofinarlo, lavarlo negli occhi e nelle unghie, che devon esser ripulite con diligenza; non si tenga troppo chiuso nell'inverno, lo si obblighi a moderato esercizio, e tutto ciò contribuirà non poco a conservarlo vigoroso e longevo.

Quando siasi castrato il vitello chiamasi *bue*; e *manzo*, lorchè sia divenuto adulto. Il bue si assoggetta al lavoro dai cinque ai dieci anni; ma deve abitarvisi gradatamente e senza maltrattarlo. Si noti che quando mangia con troppa ingordigia il bue non è molto atto al travaglio, e meglio vi riesce quello che mangia pacatamente e con sobrietà.

Quando è giunta l'epoca di ingrassarlo pel macello lo si toglie al lavoro. La spesa dell'ingrassamento, il rischio a cui si espone e le circostanze delle località e de'tempi, son tutte cose da calcolarsi per vedere se ci sia il tornacconto di ingrassare un pajo o più paja di buoi.

Anche le vacche possono assoggettarsi alla fatica, come si pratica in qualche luogo, purchè si abbia cura di aggiogarle quando sieno di forze eguali. Quattro vacche, lavorano per due buoi. Ma chi preferisce maggior frutto da esse per parte de'latticinii non le espone mai a fatica. Si sa che una vacca pasciuta a foraggio verde e succoso, dà maggior copia di latte, benchè più presto deperisca. Il latte poi, sulla cui migliore qualità molto contribuisce la salubrità de'cibi che sovente gli comunicano l'odore, è composto di *crema* o *panna*, di *cacio* e di *siero*. La crema si separa dopo un certo tempo dalla superficie del latte ove si produce, quando siasi lasciato entro vasi molto larghi e poco profondi, e dibattendola per isolarla dalle parti sierose se ne forma il *butirro* o *burro*. Questo dibattimento si eseguisce entro botticelle di legno attraversate da tante tavolette che si fanno girare. Queste macchinette si chiamano *pannaggie* o *zangole*.

Il latte che avanza vien posto entro una caldaja ove si espone a calor di circa 24° del termometro Reaumuriano; vi si getta entro il *caglio* o *presame* in ragione di un'oncia per ogni 50 libbre. Quando il latte siasi così rappreso o coagliato, se ne rompe il coagolo

colla *rotella* indi collo *spino*. Essa cola in allora al fondo ed il siero sottostante viene a soprannuotarvi. Si cuoce rimescolandolo e vi si aggiunge dello zaffrano. La cottura riduce le parti a modo d'una pasta granellosa. Se ne raccoglie tutta la massa entro un pannolino e la si colloca nella forma comprimendovela con una pietra pesante. È per tal modo che si fabbrica il *cacio* od il *formaggio*, il quale deve esser salato per poterlo meglio conservare.

Chi desiderasse migliori e più dettagliate notizie intorno alla fabbricazione de' formaggi potrebbe tra le altre opere consultare quella del sig. Giuseppe Cattaneo, che è per dir vero molto buona.

Allevando il vitello per toro, cioè non castrato, dopo i tre anni può porsi a coprire le giovenche dell'età che supera i tre anni, aspettando che siano in caldo; il che si conosce dal ruggir frequente e dal montar che fanno sulle altre vacche. Il toro debb'essere di ottima razza e di belle fattezze, le quali contribuiscono assai per generare ottime vacche e buoi. In Inghilterra un toro che possiede le qualità più proprie a produrre buone vacche da latte e generare buoi che prontamente e facilmente s'ingrossino, ottiene un prezzo decuplo di quel d'una bestia della stessa taglia e dello stesso peso ma di forma meno perfetta. Ogni trenta vacche un solo toro basta. Le vacche figliano ogni anno e durano a figliare sino a dieci anni; ma uno stabilimento di vacche vuol esser rinnovato ogni quattro anni circa, per conservarsi nella sua integrità; quindi se, per esempio, le vacche sono 40, convien comperarne otto o dieci annualmente. Nella Fiandra francese si contano 40 vitelli sopra dodici vacche; il rapporto tra i figli e le madri è dunque come 5 a 6.

Le vacche portano 9 mesi; e quando sono pregne bisogna toglierle dalla fatica, cessar di mugnerle per due mesi avanti il parto e nutrirle meglio del solito;

mescolando nella bevanda un poco di farina di segale o di frumento, e far loro buon letto. Si spruzza di sale il vitello subito dopo nato per invitar la madre a pulirlo colla lingua; le si danno poi dei beveroni d'acqua con farina e sale, si cambia spesso il letto, e le si porge dell'erba fresca. Il vitellino si lascia colla madre acciocchè poppi a sua voglia i primi sette od otto giorni; e poi essendo bene il condurre a pascere la vacca, e lui tener nella stalla, bisogna a poco a poco avvezzarlo a poppar solamente avanti che la vacca parta e poi quando ritorna; e per un mese si lascerà poppare tre volte al giorno in ore ben determinate e ripartite, e dopo un mese si lascia poppare solamente due volte al giorno, alla mattina cioè e alla sera; e al mezzodì gli darai solo dei pomi di terra cotti ed impastati alla foggia della polenta, mischiando con essi latte e brodo od acqua calda e salata, e se non hai pomi di terra servono egualmente le fave, i faggiuoli cotti, la polenta di formentone, riducendo questa pasta a bocconi; e non bisogna esser premurosi di cibarlo d'avantaggio, giacchè giova anzi di fargli sentire un poco la fame. Se il latte gli facesse male, con un mezzo bicchier d'acqua si libera prestamente gettandogliela nella bocca. È una buona usanza da pochi praticata quella d'insegnare ai vitelli a bere il latte già munto, anzi che popparlo dalla vacca, ed è quella un'operazione necessaria a coloro che dietro il primo amassero d'allevare un secondo e un terzo vitello; perchè proseguendo questi a poppare, le vacche dimagriscono e vanno a male. I vitelli si slattano al fine del secondo mese e si danno al macello. Chi volesse allevare una vitella la lascerà poppare sino al quarto mese, avvezzandola a mangiar l'erba o il fieno un poco per volta. Una cosa essenziale si è di dar sostanze verdi alle vacche nel tempo in cui allattano i vitelli, acciò producano molto latte, ed anche in altro tempo si dovrebbeb-

bero possibilmente mantenere con foraggi verdi, laddove i buoi invece esigon pasture secche e molto sostanziose per poter reggere alla fatica.

Anche le vacche sono assai utili per l'agricoltura, soprattutto nelle possessioni abbondanti di prati, pel consumo del fieno ed erbatico con grande profitto non solo per i prodotti del latte, ma molto più per i prodotti de' vitelli e per ammassare molto concime, col quale si mantengono fertili le campagne e si hanno migliori e assai più copiose raccolte. Le vacche di miglior credito hanno il mantello moro o castagno, indi il grigio, il moscato e il cenerino; meno considerato è il bianco, il macchiato a macchie grandi, il rossigno, l'affatto nero; e il peggior di tutti è il mantello assai rosso, massime se è macchiato di nero sul dorso.

Oltre il mantello di quel tal colore soprannominato, devono aver le fauci spaziose, le narici larghe, le orecchie pelose assai, ariose e non pendenti, gli occhi grandi, neri e lucidi, l'armatura piccola e sottile, la testa parimente picciola, allegra, il muso bianco, il collo corto e largo, le gambe corte e robuste, il ventre disteso e largo, ma non pendente, le poppe ampie e pendenti, e le vene che girano intorno ad esse assai distese, grosse e palpabili, le quali indicano la loro abbondanza di latte; il dorso lungo e non incurvato, le cosce larghe, la coda lunga e sottile, e nell'estremità assai crinita; la pelle sottile e il pelo lucido, fino e folto, come pure il portamento arioso e grave, e di corporatura non troppo grossa, perchè troppo dispendiosa nel prezzo e nel suo sostentamento senza un corrispondente profitto; essendo evidente che una vacca che consuma carra 8 e produce come 12, è più utile d'un'altra che consuma carra 12 e produce come 15; e questo succede spesso colle vacche grosse in confronto delle mezzane.

Le stalle in cui si custodiscono nell'inverno debbonsi regolare in modo che possano avere un caldo temperato e non nocivo, adattandovi qualche spiraglio in qualche finestruolo per aprirlo di tempo in tempo, acciò possa esalare il soverchio caldo cagionato dal loro fiato e dal calore del loro letto; questo si deve spazzare frequentemente e tosto rimpiazzarlo collo sternimento ben asciutto. Nell'estate si devono regolare le stalle colla maggior ventilazione possibile lasciando del tutto aperti i finestruali verso tramontana, acciò possano maggiormente essere fresche sì di giorno che di notte, massime nella stagione più calda, e ne' tempi siroccali e soffocati, ne'quali trascurando di regolar le stalle colla maggior aria, non solo diventano le vacche assai scarse di latte, ma ancora si può cagionare in esse qualche morbo proveniente dal sommo calore della stagione; e giova moltissimo di avere nell'estate i portici regolati in modo che non possa entrarvi il sole, e che abbiano il loro ingresso tutto coperto dalla parte di tramontana, e siano in ogni altra parte murati, mentre collocando sotto di essi le vacche ne' mesi del maggior caldo restano in tal modo più al fresco che nelle stalle.

Si avrà somma cura d'indugiare alla mattina nel mandar al pascolo le vacche finchè le erbe ne sieno bene asciutte dalla rugiada, la quale è molto dannosa ai bovini non solo per sè stessa, ma ancora perchè frattanto che la rugiada va bagnando le erbe insorgono piccioli animali detti lumachetti, es'attaccano alle erbe, dalle quali non cadono finchè la rugiada non viene consunta dal sole; e se le vacche mangiano nelle erbe i suddetti animali, facilissimamente si genera in esse morbo grave assai pericoloso, soprattutto nelle vacche; così pure le erbe che tagliansi di giorno in giorno per mantener le vacche ed altri bestiami alla stalla, devonsi sempre tagliare quando la rugiada è eva-

porata, e sono bastantemente asciutte per la stessa causa di sopra accennata.

Di profitto assai considerabile è l'allevare tutti i vitelli e le vitelle che si veggono di forme più perfette e di miglior disposizione, che nascono dal principio di gennaio sino alla metà di giugno, poichè in tale stagione crescono maggiormente robusti e in minor tempo, essendochè dopo di essere slattati presto si assuefanno a mangiare col beneficio delle erbe e della stagione.

Le vacche migliori sono quelle dell'Elvezia, massime se sono dei cantoni di Schwyz ed Unterwald, come pure della valle di Clarona, colle quali si fanno ottimi e robusti allievi che fanno riuscita assai singolare anche allevati nel nostro clima milanese; osservando però di non allevare i vitelli delle primaruole, ma solamente quelli delle vacche adulte, riuscendo questi di miglior disposizione e robustezza.

Le vacche allevate nel clima milanese fanno durata molto maggiore di quelle che si comperano nell'Elvezia; ed oggidì è provato più che mai che conviene allevarne in quantità; massime ne' tempi presenti in cui le vacche svizzere sono ascese a grandissimo prezzo, osservando però che le vacche nostrane vogliono maggior pulizia che le elvetiche, mentre se non si cava loro dal pelo la polvere ogni giorno, specialmente nell'inverno, e se sono in giovane età, facilmente si genera nel loro pelo l'immondizia assai dannosa, che le dimagrisce e fa calare il latte; onde in ogni tempo e molto più nell'inverno si avrà cura della somma nettezza tanto intorno ad esse, quanto nelle stalle nelle quali si hanno a custodire.

In tempo di morbi contagiosi dei bestiami si tolga ad essi ogni comunicazione cogli uomini e cogli oggetti. Si abbia special cura che i cani non li avvicinino, e si abbia in ciò fare uno scrupolo estremo. Nemmeno

si dovranno guidar le bestie a pascolare fuori del proprio recinto. Lo sterco non sia esposto; che se un animale infetto ne abbia emesso dove un sano possa furtarlo, il male si svilupperà tosto anche in quest'ultimo. Si lavino tutte le bestie giornalmente, specialmente alle nariçi, alle fauci e alla lingua, con aceto, aglio e sal marino diluiti d'acqua. Le bestie affette da contagio si isolano dalle sane; quelle che muojono seppellisconsi alla maggiore profondità entro fosse in cui si getta poi della calce viva stemperata nell'acqua. Non si faccia uso neppur della loro pelle. Nelle stalle giovano i vapori d'aceto, e quelli di nitro e zolfo. Quelle che contengono animali infetti si profumeranno con sale di cucina su cui sia versato dell'olio di vetriolo. Sempre convien meglio preferire il contagio di quello che sia possibile arrestarlo.

## CAPITOLO SECONDO.

### *Del cavallo.*

Prima di parlare dei caratteri distintivi del cavallo faremo un cenno sull'educazione e formazione delle razze, per la quale si sceglie un buon terreno e piano, il quale si circonda di fossa e di siepe. Le cavalle pregne e quelle che danno latte si pongono ove la pastura è più grassa: le altre si tengono in luogo più magro, acciò non ingrassino troppo; ed i poledri si tengono ove il terreno è più magro e ineguale, in cui divengono più nerboruti e di temperamento assai più forte. In questo luogo si lascian tutta l'estate, e all'inverno si chiudono nelle stalle; ma questo varia ed è relativo alle circostanze ed al metodo che sembra più opportuno di seguitare secondo i climi. Dalla fine di marzo a quasi il fine di giugno si fanno montar le cavalle, e lo stallone o caval di monta bisogna sceglierlo co-



raggiuso e docile, e soprattutto sano e di perfetta bellezza. La monta dura tre mesi, ed uno *stallone* potrebbe ogni giorno coprire una cavalla; ma per non affaticarlo troppo, basterà una ogni due giorni; e perchè lo stallone non produca figli infermicci e non s'indebolisca; non gli si permetterà la *monta* se non dopo i quattro anni; e le femmine possono avere anche un anno meno del maschio senza esser soggette a patire. Queste portano i figli undici mesi e alcuni giorni; ed i poledri si lasciano poppare sei o sette mesi, dopo di che si dà loro della crusca due volte il giorno e del fieno; e finalmente quando pare che si sieno alquanto dimenticati della madre si conducono alla pastura, e si continua così a lasciarli pascere liberamente le giornate d'inverno e nell'estate ancora la notte fino all'età di quattro anni, avvertendo di tenerli separati dalle cavalle, acciò non si debilitino, ed a quel tempo si levano dalla pastura per avvezzarli poco a poco al fieno ed alla paglia, si castrano dai diciotto ai trenta mesi, eccetto i cavalli che fossero destinati alle maggiori fatiche, per le quali non si dovrebbero assolutamente castrare, perchè simile operazione li debilita molto; ma per l'agricoltura quantunque facciano molta fatica si castrano onde siano più docili e domabili. Fino da piccioli si assuefanno mansueti, facendoli spesso toccare e spalmeggiare e legare; poi verso i tre anni si cominciano ad accostumare alla sella e briglia, e poco dopo si caricano d'un leggero sacco di fieno, poi di un ragazzo, e finalmente verso i quattro anni si cavalcano. L'età del cavallo si conosce dai denti; esso ne ha quaranta: 24 mascellari, 4 canini e 12 incisivi. Il poledro incomincia a mettere i *denti da latte* quindici giorni dopo la sua nascita; questi gli cadono in diversi tempi, e gliene rispuntano altri di nuovo, i quali indicano assai bene l'età. Questi denti del latte sono quattro dentini che vengono due disopra e due disotto

accanto agli incisivi, e sono alquanto cavi. A quattro anni e mezzo il cavo comincia a riempirsi; ai sette e mezzo ovvero otto la cavità è affatto chiusa. Ai dieci anni i denti detti canini, che sono molto appuntati fino ai sei anni, si vedono sempre più logorati; poi verso i quattordici si vedono alcuni peli dell'occhio che cominciano a diventar bianchi. Il cavallo vive venticinque a trent'anni. Nella Fiandra si contano 60 puledri ogni 80 cavalle; il rapporto tra i figli e le madri è dunque come 3 a 4.

Varii sono i colori del mantello del cavallo; il baio è un color rossastro più o meno chiaro, e più o meno scuro o carico. Ogni cavallo baio ha il crine e l'estremità delle quattro gambe di color nero, altrimenti sarebbero sauro; dicesi pure baio castagno, baio dorato, baio bruno, secondo che il baio è del color del castagno, o tira al giallo, o è quasi nero. Pochi sono i cavalli veramente bianchi; in generale questi sono i cavalli grigi che invecchiando diventano bianchi; il grigio argento è poco caricato di nero, e il fondo bianco n'è lucidissimo; il grigio pomellato ha delle macchie piuttosto grandi, di color bianco e nero seminato sul corpo, o sulla greppa, o sulle anche; il grigio stornello ha la somiglianza del pelo alle piume dell'uccello di tal nome; il giallo ed il bianco formano il color isabella in cui domina il giallo. Di qualunque colore sieno i cavalli, quelli che hanno neri i crini, le estremità e la coda sono i più ricercati, e passano per i più belli; e meno stimati poi sono quelli che fanno i fianchi e le estremità di un color meno carico che il color del corpo, per cui si dice *lavato*.

Quando si desidera un cavallo di dato colore, lo si dipinge prima, dinanzi alla cavalla che deve essere coperta. Essa abituasi a quella figura e la riproduce.

Venne poi dato il nome di marche ad alcune particolarità indipendenti dal colore, come le balzane, le

stelle ed i ciuffi; le balzane sono certe marche bianche che i cavalli neri, bai e di color misto hanno ai piedi ordinariamente delle giunture sino allo zoccolo; le stelle sono un arruffamento di peli bianchi sulla fronte; e i cavalli che hanno la stella si dicono marcati in fronte.

Il prezzo del cavallo dipende molto dalla sua bellezza, che consiste primieramente nell'aver un'aria maestosa e fiera, un collo proporzionato e svelto, la testa che guardi a piombo la terra, che sia scarma e non lunga; le orecchie vicine e piccole, gli occhi splendenti, grossi e a fior di testa; il naso bene aperto, le labbra delicate, la bocca piuttosto piccola, le spalle magre, spianate e larghe; la schiena eguale, arcuata e grassa; i fianchi carnosì, la groppa tonda, la coda grossa, come pare la coscia; le zampe sottili con i nervi, cioè tendini, molto distinti; il zoccolo alto, nero e lucido.

Il cavallo per l'agricoltura non ha tutti questi pregi. Esso è di mezzana grossezza o poco più, piuttosto pesante, ma robusto, docile e resistente alla fatica; deve avere la testa piccola, le fauci spaziose, le narici grandi, gli occhi grandi, lucidi e netti; le orecchie corte e ritte, la fronte stellata, il collo largo e forte, la chioma lunga, il petto largo, la vita corta, il ventre che non sia pendente, le gambe ben piantate e piuttosto piatte, anzichè rotonde, col tendine staccato; la coda forte di nervo e lunga di crine, il zoccolo ossia i quarti delle unghie alti, spaziosi e netti; il portamento disteso nelle gambe; vivace nella testa ed agile nella vita; osservando attentamente che nell'andare il cavallo non si carichi nelle giunture del quarto, essendo questo uno de' maggiori difetti, massime se il cavallo deve servire ad altri usi; soprattutto si badi che siano di forze eguali quando se ne compera più d'uno, e si debbono accoppiare con quelli che già si hanno; altrimenti si stan-

cano a vicenda e si rovinano se affaticano inegualmente.

Sono necessari all'agricoltura anche i cavalli, servendo essi molte volte non solo per arare la terra, ma ancora per erpicarla ed appianarla in ogni bisogno, come pure per le condotte de'generi che si estraggono dalle campagne e si conducono alle case e viceversa; e parimente per trescare sull'ala frumento, risone ed altri cereali, e per altre condotte alla città. I migliori cavalli per l'agricoltura provengono dalla Svizzera e dal Tirolo, come più resistenti alla fatica, più agili nel portamento e più robusti per reggere alle intemperie delle stagioni.

Le stalle de' cavalli devono essere separate da quelle dei buoi con finestre e porte, se è possibile, rivolte a mezzogiorno, e con restelliera per il fieno, acciò mangino a testa alta e ne caschi la polvere che si trova nel fieno, la quale per essi è molto nociva; e si debbono indispensabilmente pulire ogni mattina nel miglior modo le mangiatoje quanto i navelli in cui bevono; e i finimenti debbono essere morbidi e ben adattati, acciò non abbiano a guastarsi la pelle nell'arare o nel condurre il carro o altre faccende; ed ogni giorno si devono nettare cavando loro la polvere e il sudiciume colla striglia in ogni lor parte, e di tempo in tempo se ne devono ungere le ugne con grasso di maiale onde conservarle sane, massime ne' tempi in cui arano le campagne nell'estate. Quando si levano dalle tresche di riso giova assai il lavar loro la lingua con acqua mista d'aceto per ristorarli, coprendoli anche con panni di lana sinchè non sono asciutti dal sudore; osservando che il cavallo essendo più delicato di bocca è soggetto a dieci volte più malattie del bue, vuole maggior cura per conservarlo sano. I cavalli non si riuniscono co' buoi nella medesima stalla, perchè la stalla de' buoi come si disse, dovendo esser più fresca, richiede finestre rivolte non a mezzogiorno, e per-

chè il puzzo del letame bovino nuoce molto alla salute del cavallo.

Ne' tempi de' più grandiosi lavoreri dell' agricoltura giova molto il cibarli una volta al giorno con fave o ceci od orzo, essendo tali generi non solo rinforzanti, ma ancora rinfrescativi; e giova moltissimo il mescolare nell' acqua qualche porzione di farina di frumento o di segale ogni volta che si fanno bere, e con questo metodo non è sì facile che loro si possa causare calore dal riscaldamento che ad essi arreca la grave fatica. E anche molto necessario il purgarli alla primavera, mantenendoli per circa due settimane con erba maggenga matura, anche mista con fieno, e facendo loro fare al tempo stesso una picciola cacciata di sangue o nella vena del collo o nella vena del fianco, in modo però che non possano tanto indebolirli. Avrai di mira di comperare i cavalli per l' agricoltura quando sono nell' età di tre anni compiuti, tenendoli sino all' età di sei anni in sette, e non più; e vendendoli a quest' età anzi che perdere sul loro costo, verrai a guadagnare, e per soprappiù avrai tutti i lavoreri da essi fatti. Crud attribuisce al cavallo 8 carra di concime all' anno, che calcolato in ragione di 8 franchi al carro danno franchi 64.

### *Dell' asino e del mulo.*

L' asino od il somaro sarebbe il più bello, il meglio formato, il più distinto fra il bestiame grosso se non vi fosse al mondo il cavallo: e così l' asino è il secondo invece di essere il primo, e per questo solo motivo non è punto considerato, ed egli pazientemente lo sopporta senza lagnarsene, cercando d' acquistarsi l' affezione del suo padrone, sostenendo grave fatica, e mostrandosi sempre coerente a sè stesso.

Il somaro porta molto carico relativamente alla sua

corporatura, e si adatta ad ogni sorta di cibo. La monta delle somare si fa di primavera e partoriscono nell'anno successivo nella stessa stagione. Si segue pel governo di simil razza a poco presso quella che abbi- am detto pel cavallo, ma con assai meno cura, come animale molto meno delicato e meno importante. Le razze de' muli si fanno coll' accoppiare il cavallo col- l' asina, e l' asino colla cavalla, e principalmente que- sta seconda maniera è quella che più comunemente si pratica. La monta si fa dalla metà di marzo fino alla metà di giugno, e i muletti dalla loro nascita in poi si governano all'incirca come i cavalli, eccetto che non si devono assolutamente lasciar poppare al di là di sei mesi. Questi animali, partecipando delle qualità del ca- vallo e di quelle del somaro, sono molto utili, perchè resistono alla fatica quanto il somaro, ed hanno nel tempo stesso la forza del cavallo; hanno il passo si- curo, quasi mai non cadono; nè vi è animale, in con- fronto del mulo del quale uno si possa fidare nel pas- saggio di luoghi alpestri e scoscesi.

### CAPITOLO TERZO.

#### *Del bestiame minuto.*

Abbiamo esaurita la classe degli animali grossi dei quali facciamo uso in Lombardia; entriamo adesso a ragionare del bestiame minuto, cioè della pecora, della capra e del maiale.

#### *Della pecora e della capra.*

Pecora è il nome generico di questa famiglia di be- stiaie che si distingue in *pecora* propriamente detta che è la femmina, e dicesi anche *agnella*; in *agnelli*, e sono i figli maschi; in *montoni* o *arieti*, e sono i ma-

schì già adulti, e che servono alla propagazione. Gli agnelli talvolta si castrano affine di ingrassarli per venderli, ed allora si dicono propriamente *castrati*.

Siccome la perfezione della razza e per conseguenza l'utile deriva dalla scelta degli individui che accoppiandosi devono riprodursi e moltiplicarsi, bisogna conoscere quali caratteri si devono ricercare nel maschio e nella femmina a tale effetto.

Devesi scegliere quel maschio che apparisce più vigoroso, di testa grossa, forte, larga, grandi orecchie, occhi rilevati e neri, e finalmente grande di corpo, e di testicoli grossi. L'arietè di Spagna o *merino* possiede a maraviglia tutte le qualità suddette, ed è quello che si adopra pel miglioramento delle nostre razze. Furono introdotte negli scorsi anni anche le pecore ed i merini di Spagna, e sarebbero stati assai utili, perchè oltre la loro robustezza maggiore hanno anche la lana più fina e più abbondante; ma coll'andar del tempo s'imbastardiscono, e non si ha quel profitto che fanno sperare da principio.

Una pecora è di buona qualità quando nell'occhio sotto alla palpebra superiore si trovano alcune vene di un rosso vivo sopra un fondo bianco, e di un rosso vivo siano ancora l'angolo dell'occhio e le gengive; comprimendo su di essa la lana con una mano, tornerà subito al suo posto: in generale siano esse lanute, principalmente sulla fronte, in cima alla testa e sul ventre, di corpo grande, piuttosto nastro, collo grosso, coda e orecchie lunghe, di lana folta bianca e ben filtrata, e andatura vivace.

Le pecore si coprono di diciotto mesi, e sarebbe miglior interesse l'aspettare dopo i due anni, tenendole frattanto separate dai maschi. Il tempo proprio per accoppiarle è il mese di settembre ed ottobre, giacchè portando esse venti settimane danno i loro parti in un tempo che l'erba si trova tenera per gli

agnellini. Al montone può permettersi l'accoppiamento dopo i tre anni, essendo allora nel vigore della sua gioventù capace di fecondare 25 o 30 pecore, e può durare circa otto anni a tal esercizio. Si conosce la sua età dalle corna, le quali ogni anno crescono d'un anello, e si può conoscere ancora dai denti poichè tanto le pecore che i montoni perdono dopo l'anno i due denti davanti, e perdono il rimanente nel tempo di tre anni: allora rimettono tutti i denti di nuovo, e sono bianchi; ma nel crescere dell'età divengono neri, ineguali, e appariscono scalzate e logorate le gengive.

Al tempo del parto sia il pastore attento per soccorrerle a motivo del pericolo di morte al quale sono esposte in tal momento; allora si darà ad esse il miglior fieno ed un poco di crusca spruzzata con acqua salata. Il beveraggio sia acqua tiepida, mischiandovi un poco di farina. L'agnello poi si chiuda insieme colla madre, acciò impari a conoscerla. Avverta però che il primo latte è cattivo, e si procuri di levarlo prima che s'avvicini l'agnellino al capezzolo. Alcuni prescrivono di non lasciarlo poppare che due volte al giorno, ma meglio è lasciarlo in libertà di poppare a sua voglia. Passati i tre mesi, si slattano affatto, e i maschi si castrano, volendo, dai tre ai cinque mesi in primavera o in autunno, e ciò si fa o cavando loro i testicoli, o legandoli stretti con una corda per qualche tempo.

Il metodo del mantenimento delle pecore indigene è già bastantemente conosciuto. Appena passati i freddi del verno, trovano nei campi, sopra i pascoli, lungo le strade una piccola erba novella molto da esse gradita. I grandi proprietari di numerose greggie spediscono le loro pecore nell'estate alla montagna. La frescura di questi luoghi, l'aria ventilata e sana, l'erbe magre, sugose e create a bella posta per le pecore



giovano moltissimo per la prosperità di questi animali. Nell'autunno poi vengono a proposito d'essere pascolati anche i campi e le vigne dove furono già raccolti tutti i principali prodotti.

Nell'inverno la greggia chiude nell'ovile; ma nelle belle giornate, quando la neve non copra le campagne, si condurranno al pascolo, come praticano i pastori. Quando trovansi al coperto si dà loro fieno, stoppia, paglia, crusca, rape, foglie di alberi, l'ellera raccolta dalle piante e dai muri, e tutto serve al mantenimento delle pecore; nel verno si dà loro abitualmente del sale in ragione di sedici o diciassette once per ogni venti capi di bestie; e ciò perchè è provato che esso le libera da molte malattie, e principalmente dalle ostruzioni e dal disgusto per il cibo; si pretende di più, che faccia la loro lana più fina, che accresca il latte, e renda le carni dei castrati assai più saporite.

Per colui che ha poche pecore basta un piccolo stabbio, che si costruisce ordinariamente o nelle stalle de' bovini o in una stanza attigua. Alcuni però avendo cortili chiusi, fabbricano gli stabbi sotto i portici in luogo aperto e con aria ventilata. Questi sono le migliori stalle per le pecore; e chiunque ama di ben conservarle stabilirà uno stabbio proporzionato al numero delle medesime sotto di un porticato in un angolo di esso dove a tramontana ed a levante vi sia muro alto che difenda gli animali da queste due arie, ed a mezzodi e ponente vi si formerà uno steccato. Attaccate ai due muri si fisseranno le rastregliere sulle quali riporvi il fieno, e di sotto ad esse le mangiatoie per raccogliere quel fieno che cade, e per riporvi gli altri cibi, come rape, pomi di terra, ver-zette, ec. La pecora traspira moltissimo, e perciò vizia facilmente l'aria, trovandosi in luogo chiuso ed angusto. Essendo poi stata dalla natura ben riparata dal

freddo , sarà bene di lasciarla all'aria libera. Le pecore poste nelle stalle de' bovini non possono che soffrire a cagione del gran caldo ivi prodotto dall' alito nell' inverno. Tanto gli utensili inservienti alle pecore, come gli stabbi, si debbono pulire con frequenza e colla massima premura, sì pel vantaggio delle pecore, e sì ancora per non gnastar le lane.

Moltissimi vantaggi arrecano le pecore al pastore. Se i bovini interessano il coltivatore per cinque; le pecore lo interessano per quattro. Razzano ogni anno uno o due agnellini; le loro carni sono buone, e principalmente se sono di castrato; il grasso, la pelle, tutto è utile. I letami pecorini poi sono calidi, eccellenti per le viti, pe' gelsi e per tutti gli altri prodotti. Basta solamente cangiare con frequenza il loro letto, che inzuppato delle loro orine formerà in breve bonissimo concime. Il maggior di tutti i vantaggi sta nelle lane. In Brianza e in altri luoghi non si costuma mugnere le pecore dopo slattato l' agnello, ed in questo modo si ottiene maggior robustezza. I migliori pastori assicurano essere migliore interesse il tosarle una sola volta l' anno, cioè in maggio; la pecora ed i montoni, e gli agnelli in luglio.

Le capre son fatte per le rupi, pei monti scoscesi e sterili, pei luoghi non dissodati e sterposi, le quali mangiano ogni sorta d' erba, le foglie, e le foglie anche secche; onde non sono animali per le nostre pianure, perchè sono anche di nocumento grande alle coltivazioni. Il loro morso danneggia considerabilmente l' erbe, e fa assai male ai nuovi getti ed alle viti, ad ogni sorta di seminato o di prato ed anche ai boschi d' età minore di quattro anni.

Le capre si distinguono dalle pecore per non esser vestite di lana come queste, ma di pelo; le corna del caprone o becco non sono attorcigliate come quelle del montone; il caprone e le capre hanno una barba o

pennello di pelo lungo sotto il mento, e la capra ha di più sotto le ganasce due lunghi *porri*, o appendici di pelle detti *bargigli*. Questi animali vivono ordinariamente dodici anni; ma tanto i maschi che le femmine non servono alla generazione che dai tre sino agli otto circa. L'età loro si conosce dalla dentatura e dai giri che tengono sulle corna. Ve ne sono di molte varietà distinte dal colore, dalla lunghezza e finezza del pelo. Portano cinque mesi, e soglionsi far coprire in ottobre per aver i capretti in marzo al tempo dell'erba tenera. La femmina sarà bene assistita nel parto, giacchè soffre moltissimo; e più se partorisce due o tre capretti, come fanno quelle di buona razza. Si terranno calde, apprestando loro anche un poco di vino; allattano il capretto circa un mese o sei settimane, e possono esser madri dell'età da un anno o poco più, fino ai sette anni circa. Il loro latte è men butirroso di quello delle pecore, e non fa mai fiore o *panna*; si possono cominciare a mugnere circa quindici giorni dopo il parto, e danno per quattro e cinque mesi più latte assai della pecora, e col quale se ne fanno buoni formaggi che riescono più squisiti quanto più sono alpestri i luoghi dove pascolano le capre. I pastori di capre facendo molto conto del latte, vendono i piccioli capretti appena hanno l'età di giorni venti, ed in allora sono molto dilitati. È pur anche essenzialissima la pulizia alle capre.

### *Del maiale.*

Il maiale è il più fecondo di tutti, e dimanda assai meno cure per parte di chi lo custodisce di quello che ne esigono le altre sorta di bestiame. Rende grandissimo vantaggio la razza di questi animali, che può tenersi solamente ne' paesi adacquatorii ed abbondanti di risaie e prati in cui tengonsi ancora le mandre di vacche, dal cui avanzo de' latticini più ordinarii si mac-

tengono i maiali con pochissima spesa, mescolando con detti avanzi la bulla più minuta del risone, ch'è la seconda sua scorza, con diverse verdure; colla qual pastura e col mandarli al pascolo si mantengono per lo più sino all'età in cui si devono rinchiudere negli stabbi o porcili per ingrassarli. Questi stabbi non richiedono attenzione, bastando che siano alti, ed abbiano della declività acciò le loro immondezze possano colare abbasso, facendoli spazzare due volte la settimana.

Il nome di *porco* indica la specie dell'animale se esso è maschio; il castrato si dice *maiale*; se è atto alla generazione chiamasi *verro*, e la femmina porta il nome di *troia* o *scrofa*: nell'anno secondo questi possono accoppiarsi, e per la troia non vi è stagione o tempo determinato in cui non riceva l'accoppiamento del verro o maschio; ma torna bene far che si accoppiano in primavera o di maggio e poi di novembre, se si vuol far che figlino due volte all'anno. Quando le troie sono gravide abbisognano di molto buon nutrimento, e più ancora appena hanno partorito; portano quattro mesi e figliano per lo più due volte all'anno. Si potrebbe ottener figli dalla scrofa tre volte in quattordici mesi, ma la madre di troppo s'indebolirebbe e facilmente andrebbe a male. Le scrofe danno alla luce otto, dieci, dodici, sino a quindici e più porcini per ogni volta; ma non se le lascian allattare che otto per ogni scrofa, scegliendo i maschi, e gli altri si vendono entro le prime tre settimane. I porcini si slattano dopo il secondo mese e si assueffano a mangiare altre sostanze, e principalmente per la prima volta crusca impastata col latte di vacca. Tra il quarto e il sesto mese si castrano per ingrassarli. La scrofa si lascia generare sino agli anni sei o sette, e si calcolano per ogni scrofa per termine medio parti 40. Il numero de' porcellini per ogni parto varia da 3 a 45 secondo la razza: altronde il primo parto suole essere scarso; una scrofa

adulta che dà meno di otto porcini per parto è poco stimata, e si scarta. Avremo dunque per ogni scrofa 8 porcini.

Il maiale vive bene in qualunque luogo, meglio per altro in quegli umidi che nei secchi. Ama di rivoltarsi nel fango, ma nel tempo stesso vuole la pulizia della propria abitazione, e dimagra se deve accosciarsi nel proprio sterco, per cui sarà necessario cambiare sovente e ripulire continuamente il suo letto. Col grugno cerca nelle campagne le radici che a lui piacciono, e perciò si allontanerà dai campi seminati e dai prati, che sarebbero rovinati. Alcuni usano, per renderlo quieto e per impedirgli nei prati di scavare la cotica e di far danno ai seminati, di mettere alle sue narici un anello od un chiodo rivolto e ben assicurato. I porci mangiano ogni cosa che sia avanzo dell'uomo e delle bestie. In fatti il siero è un ottimo alimento pel maiale, principalmente quando si trova ancora nella sua prima età; la lavatura di cucina, il tritello, la crusca, qualunque sorta di grano maturo ed immaturo, i legumi, le carote, le rape, le zucche, i ravettoni, i verzetti, i trifogli, i pomi e peri di terra, ogni specie di frutta buone o cattive, quelle che principalmente marciscono o furono dalla tempesta gettate, o dalla nebbia appassite, e che molte volte inutilmente vanno a male in mezzo ai campi: tutto è per esso un buon cibo. Si può dunque mantenere un maiale anche quando mancano le ghiande di rovere. Gli è però vero che i cibi che più ad esso convengono per ingrassarlo sono le ghiande predette, le castagne verdi, il pannello di noci che si fa con esse dopo spremuto l'olio, la farina di melgone o di melica rossa, di fagioli, dandola ad esso sempre cotta in polenta, che lo nutrice assai meglio; osservando però che quando si chiude nello stabbio per ingrassarlo, si deve principiare a poco a poco a dargli cibi rarefatti con avanzo di siero, farine e verdure

mescolate, acciò possa in prima meglio purgarsi, ed in seguito poi gli si danno i cibi duri, regolandosi nel mantenerlo a misura di ciò che suole consumare giornalmente; osservando pure che quando è circa alla metà della sua grassezza, in allora è al colmo del suo mangiare, e sembra insaziabile, e dopo va decadendo nel mangiare di giorno in giorno, per cui deve si far attenzione quando principia ad avanzare qualche porzione del suo cibo per diminuirglielo di giorno in giorno; e quando si vede allentato dal mangiare in modo che nel suo giornaliero alimento consumi solamente circa il sedicesimo d'uno staio di farina che equivale ad una libbra grossa al giorno, allora deve si dare al macello, essendo al colmo della sua pinguedine. Il porcello o maialetto picciolo promette buona riuscita per venire grasso e grosso se ha il muso largo e grandi le *barbette* sotto le gote, le orecchie lunghe e pendenti, il collo lungo e largo, la vita lunga, il ventre disteso, le gambe lunghe, le coscie larghe, ed il pelo assai raro; e sopra tutto deve si diligentemente osservare se è stato amputato a perfezione, acciò possa esser quieto e suscettibile d'ingrassarsi in minor tempo.

Il verro dev'esser complesso, di capo grosso, di grugno corto; le orecchie devono essere grandi e pendenti, gli occhi vivaci ma piccioli, il collo grande, le gambe grosse e corte, ed il pelame nero. Il verro giunto a due anni diventa feroce ed ottimo guardiano contro il lupo; cresce naturalmente sino a 5 anni, e vive sino ai venti. La troia dev'esser lunga di ventre, grande, pacifica e di buona razza.

cipiano a far le uova, e seguitano sino alla metà di marzo con maggior utile per essere le uova in tale stagione sempre a maggior prezzo; osservando però che le prime uova che fanno le pollastre non sono atte a far covare, perchè quantunque nati a perfezione i pulcini non campano, mentre quelli che nascono dalle uova di galline adulte nascono più robusti. La gallina fa le uova senza il gallo, e questo non è necessario se non quando si vogliano far covare per avere i pulcini; perchè se la gallina non ha avuto il gallo, le uova sono sterili e non producono niente, ma per conservarsi durano più le uova non fecondate dal gallo. Un sol gallo basta ad un numeroso pollaio; ma per non aver delle stentate produzioni, e perchè il gallo non si sposi troppo, se ne tiene uno ogni circa venti galline, che debb'essere il più bello e il più ben fatto tra i pollastri nati in primavera; quanto più i galli camminano con alterigia, e son forti ed ardenti colle galline, altrettanto riescono migliori. Di tre mesi il gallo incomincia a far la sua corte alle galline, e di sei è atto alla generazione.

In primavera le galline chiocciano, ed allora si prepara il nido posto in luogo appartato lontano dai rumori e piuttosto caldo; si pongono nel nido dalle dodici alle diciotto uova, da rivolgersi almeno tre o quattro volte nel tempo della covatura, acciò egualmente sieno dappertutto riscaldate; ventun giorni stanno le uova sotto la chioccia prima di nascere, ed in questo tempo si procura di ben mantenerla, e di sorvegliarla costantemente. Invece delle galline alcuni usano di far eseguire la covatura ai capponi, lacerando alquanto loro i piedi, e tenendoli all'oscuro per alcuni giorni.

Anche indipendentemente della chioccia si può ottenere lo sviluppo delle uova coll'uso delle stufe, mediante le quali si possono avere migliaia di pulcini in poco tempo, con poco incomodo e colla maggior sicu-

rezza. La stufa dev'esser fabbricata in modo di sostenere il caldo di 32 a 36 gradi del termometro di Reaumur, e perciò sarà collocata nel mezzo d'una stanza picciola, nella quale si pongono le uova a nascere, ed i pulcini stessi di mano in mano che nascono si levano. Questo modo potrebbe giovare per le grosse affittanze e pei massari grossi che avendo vicini i mercati possono con tal mezzo trarne maggior profitto.

Quando per capriccio della chioccia o per altro infortunio si trovassero abbandonate le uova, si pongano queste nel mezzo di due cuscini di penna situati in luogo alquanto caldo, che tolte in tal modo le uova al contatto dell'aria si sviluppino col loro calore naturale, e nel giorno ventunesimo nascono i pulcini in ottima salute.

Quando i pulcini sono per nascere e vanno rompendo il guscio col becco, quelle donne che assistono alla covatura siano vigilanti ad aiutarli mentre nascono, rompendo loro qualche poca parte intorno il guscio; e levandoli li purgheranno dal *sarabeco*, e li alimenteranno con un grano di frumento e con una goccia di acqua, rimettendoli poi subito sotto alla madre, o in luogo molto caldo. Nei primi giorni si alimentano con miglio e panico, oppure col *pistino* che si cava dalla crivellatura del riso; e la chioccia ne tiene di loro somma custodia, conducendoli sempre seco ad acquistarsi qualche cibo; dopo circa tre mesi e mezzo trovandosi cresciuti vanno a poco abbandonando la loro madre, ed allora si scelgono i maschi e si castrano perchè in minor tempo diventino grossi, e le femmine poco dopo divenendo pollastre si vendono o si tengono perchè diventino galline nell'anno seguente. Oltre le galline condottiere anche gli stessi capponi, che alcune volte servono alla covatura, si possono accostumare a fare i condottieri de' pulcini; anzi se lor portano affetto li custodiscono colla massima premura.



In autunno le galline cambiano le penne, rimettendole poi per novellamente incominciar a far le uova. Le accorte massare le spennano in estate per obbligarle così a dar le uova nell'inverno, quando si vendono a più caro prezzo.

Onde avere dalle galline adulte una discreta quantità di uova nell'inverno avvi un altro sicuro metodo: si prepari al fin di maggio in proporzione delle galline un mucchietto di foglie d'ortica ben secche al sole, indi al principio di settembre si prenda ogni mattina un terzo delle dette foglie d'ortica, frantumandole colle mani e mischiandole con altrettanta crusca, ed egual parte di miglio, oppure di panico, bagnando il tutto con acqua, e mescolando le dette tre parti convenientemente insieme, si dà tale pastura in cibo alle galline, le quali per i primi giorni dureranno fatica a mangiare tale cosa, ma non bisogna dar loro altro, mentre colla fame in tre giorni al più si assuefanno a tale pastura, colla quale si deve sempre continuare a pascerele; ed essendo le foglie delle ortiche assai calde, le galline si riscaldano e principiano a far le uova nel fine di ottobre e continuano sino al principio di marzo, nel qual tempo si deve cessare di cibarle con tale pastura per non dimagrirle troppo; e sebbene non facciano quasi più uova per quasi tutta l'estate, che segue, ciò non è di danno per il minor prezzo delle uova nell'estate, che non giunge alla metà del prezzo del verno.

Per ingrassare bene e presto i capponi non si chiudano mai nella capponaia se non sono grossi od almeno del peso di due libbre: perchè se piccioli e stentati, rinchiusi nella capponaia non s'ingrassano più, benchè cibati col miglior nutrimento; si darà loro da mangiare grano nutritivo due volte al giorno, cioè alla mattina ed alla sera: mangiato che avranno a lor sazietà, si darà loro da bere, indi si levì subito il rima-

suglio, si chiude la capponaia oppure la stanza acciò si trovino all'oscuro, onde accosciati se ne stiano in riposo fino all'altro pasto.

Si sono studiati varii mezzi per lungamente conservare le uova: chi le ripone nel miglio, chi le intonaca con butirro o con gesso, e così tolte al contatto dell'aria difficilmente infracidiscono. Le contadine usano ancora a riservare quelle uova nate entro la luna d'agosto, perchè credute incorruttibili; ma questo a mio credere tiene al pregiudizio che la luna vi influisca, come credono i contadini che abbia influenza sui vegetabili. Certo è che egualmente durano le uova d'agosto, di settembre, d'ottobre, qualora le stagioni vadano a seconda. Un altro mezzo di conservar le uova è quello d'infonderle nell'acqua di calce nella dose di una mezz' oncia abbondante di calce viva ben fiorita per ogni boccale d'acqua; indi si rimescola varie volte per circa due ore, poi si mettono le uova in modo che l'acqua sopravanzi per due oncie sopra quelle, e così si conservano per uno e più anni. Si levano fuori di mano in mano quelle che abbisognano, e se ve ne sono di fracide convien levarle, di che si accorge ad una specie di spuma che si fa alla superficie dell'acqua. Il recipiente si mette in luogo fresco, ma che non geli.

Varie sono le malattie che assalgono questa specie di polli; ma le più ordinarie sono la pipita, chiamata volgarmente *puida*; i pidocchi pollini ed il groppone. La pipita è formata da una scaglietta dura generata sulla sommità della lingua, per la quale non possono i polli bere nè mangiare. Questo male è l'effetto della sete che soffrono, o dell'acqua cattiva da essi bevuta. Ma si risanano presto staccando leggermente coll'ugna la detta scaglietta, e dappoi lavando loro la lingua col butirro o con aceto. Si terranno lontani dal sole per qualche giorno, abbeverandoli con acqua limpida, e cibandoli con pasture nutritive.

I pidocchi pollini si generano quando manca la pulizia nel pollaio, e quando i polli sono malamente alimentati. Allontanando queste due cagioni si preserverà il pollame da questi cattivi compagni. Quando però alcuno fosse trovato infetto, sarà necessario di subito separarlo dagli altri, mentre i pidocchi si moltiplicano colla maggior facilità. Varii sono i rimedii per distruggere questi animaletti, e tra gli altri si usa di lavare i polli nell'acqua dove per dodici ore sia stato infuso o tabacco, o pepe, o comino; altri poi si servono delle felci dove fu riposto il pesce, o delle acque dove il pesce è stato lavato. Altri collocano nel pollaio un'anitra o un'oca, le quali attirano a sè tutti gli insetti, e liberano in tal modo le galline di que' pidocchi. L'agronomo signor *De Capitani* non ha trovato miglior mezzo, sia per distruggere i pidocchi pollini delle galline, sia quegli degli uccelli da gabbia, che il decotto di sabadiglia. Per comporre questo decotto si piglia un' ampolla, ed in essa si mette aceto forte; con questo si mescola un quarto d' oncia di tabacco, ed un' eguale porzione di sabadiglia acquistata dagli speziali, ma che sia stata appena pistata; quell' ampolla si espone al fuoco, e quando la mistura sta per bollire la si leva, e lasciata per ore dodici all' aria, s' adopera dappoi per ungere il pollo, ed i pidocchi subitamente si muojono, e se trattasi di uccelli di gabbia, si bagna con essa anche tutta la gabbia.

Il groppone è un'altra malattia a cui soggiacciono i polli e gli uccelli da gabbia. Quando alcuni di questi animali si vede tristo, arricciato nelle penne, niente curante del cibo, si osservi e si troverà il suo portacoda infiammato e gonfio per una porzione di marcia generata nella stessa parte; subito al di sopra della coda si taglia quel tumore e fattane uscire la marcia, l'animale guarisce, molto più se sarà bene alimentato.

Il pollo d' India, detto anche tacchino da noi *pol-*

*lino*, è volatile portato dall'America. Non è così fecondo come le galline, ma il suo pregio sta nella sua grossezza, nella facilità d'ingrassarlo, e nella squisitezza della carne che assomiglia a quella del cappone. Vi sono i tacchini bianchi, i neri ed alcuni di vario colore; generalmente poi si preferiscono i neri. Il maschio di questi animali è atto alla generazione nell'età di un anno, e le femmine riescono migliori da due anni sino a quattro anni. Volendo di questi tener la razza devesi avere un maschio ogni dieci femmine, acciò le uova possano esser feconde. Le femmine fanno le uova in due sole stagioni dell'anno, cioè in primavera assai temporita ed in agosto, facendo in ognuna delle dette stagioni sino a quattordici uova, le quali vengono covate dalla femmina per trenta giorni, indi nascono i pollinetti, i quali si aiutano, come si disse de' pulcini, col romperne qualche poco il guscio. Il pollinetto è molto delicato nella sua prima età; per la qual cosa difficilmente si può sottrarre al freddo se nasce al principio di primavera. Esso riesce bene se nato nell'estate, e fatto grandicello trova molti insetti da pascolare, de' quali è ghiottissimo. Appena nato si dà a lui un grano di pepe ed un bocconcino di pane inzuppato nel vino, e con questo cibo alimenterassi per due o tre giorni, onde rinforzarlo. Il nutrimento ordinario de' polli d'India nei loro primi giorni è polta di farina di formentone mescolata con latte, e con qualche foglia ben triturata di ortica, accrescendo di mano in mano che si fanno grandicelli, la dose delle ortiche. Nel primo mese si tengono costantemente in luoghi caldi, non permettendo che si esponessero all'aria aperta che nelle ore più calde del giorno. I raggi però troppo cocenti del sole sono ad essi egualmente nocivi come il freddo.

Chi volesse castrare i maschi, il che si ottiene con una fattura eguale a quella de' capponi, avrebbe polli

più grossi e di miglior carne; ma l'affare è molto pericoloso, ed è per tal modo che si procura d'ingrassarli bene senza sottoporli a tale operazione. Alcuni nell'ultimo mese usano dare ai pollini noci intere, accrescendone in ogni giorno la dose. Questa è una pratica molto stucchevole, e le carni acquistano un sapore olioso e nauseante. È meglio sostituire alle noci i piccioli pomi di terra cotti, o le castagne cotte, o la polenta, e la cosa riescirà molto migliore.

Le femmine sono divenute un oggetto di lucroso commercio per le nostre contadine. Esse lasciano che facciano alquante uova al principio d'inverno, e dopo le obbligano a covare uova per cinque, sei ed anche sette volte tutte di seguito. E se sono uova di galline, ne depongono nel nido dalle venti sino alle trenta; se di anitra, solo diciotto; e se di pollino, quindici, e questi nascono nel trentunesimo giorno. Dopo pochi giorni i pulcini si smerciano sui mercati, avendo cura di alimentar bene le dette femmine con sostanziose pasture, altrimenti dimagriscono e si rovinano.

Anche le oche e le anitre sono di utile considerabile nei luoghi adacquatorii, in cui s'alimentano con pochissima spesa, stando esse la maggior parte del giorno nell'acqua, in cui si procacciano il loro alimento quasi interamente: volendo di queste tener la razza, si devono escludere le uova delle primaruole, di cui gli anitrini o paperini difficilmente campano; e sì dell'una che dell'altra specie si deve tener un maschio ogni otto femmine, acciò le uova possano essere feconde; queste stanno in covo per trenta giorni, ed indi nascono gli anitrini o paperini, avvertendo di aiutarli nella nascita col romperne qualche poco all'intorno il guscio, acciò possano meglio uscire; per un mese dopo la loro nascita si alimentano con l'impasto di farina di melgone ed ortiche tenere e cotte, e quindici giorni dopo nati si mandano all'acqua, in

cui si procacciano qualche alimento d'insetti acquatici, e le oche si mandano al pascolo in campagna ove si procurano il proprio alimento non solo con verdura, ma altresì con varii insetti della terra, avendo cura di non mandarle ne' prati, perchè il loro sterco abbrucia le cotiche; oltredichè lasciando a caso qualche penna nell'erba, può questa col tempo esser causa d'un grave morbo ed anche della morte di qualche bestia a cui avesse a toccare inavvedutamente nel mangiare il fieno, essendo le penne un veleno per qualunque bestia tanto bovina quanto cavallina.

Le anitre si devono ingrassare dal fine di luglio al fine di agosto, non convenendo mantenerle più avanti nell'autunno; e le oche quando hanno tre mesi compiuti si devono pelare la prima volta, levandone appena le piume e non le penne; similmente si devono pelare la seconda volta al fine di ottobre, ingrassandole in seguito con verdure cotte, granaglia inferiore e crusca, pelandole poi in seguito per l'ultima volta quando si vendono.

Sono le oche di maggior utile di tutti gli altri pollami, abbenchè facciano le uova una sola volta all'anno in primavera; ed il loro maggior prodotto consiste nella loro piuma che serve per far letti, come anche nelle penne grosse per iscrivere, che si tolgono dalla cima delle ali: si osserva però che quelle oche che si tengono di razza non si devono pelare, perchè levando loro la piuma restano quasi infeconde, e i maschi perdono la robustezza. Vivono in ottima fecondità sino all'anno decimo, dopo il quale diventano assai deboli, ed a poco a poco s'isteriliscono.

Sono di qualche utile anche i colombi, i quali sono di due specie, cioè i colombi gentili, volgarmente detti piccioni, ed i colombi torraioli; i gentili sono quelli che si tengono per le case, e sono più grossi de' torraioli, i quali hanno tal nome perchè annidano sopra

le torri e nelle colombaie; tanto l'una quanto l'altra specie si va procacciando la maggior parte del proprio alimento per le campagne in tempo d'estate; ma nell'inverno è necessario di dar loro il bisognevole mantenimento in casa e nelle torri o colombaie, consistente in ogni sorta di grano, ancorchè inferiore, a riserva di segale, della quale non si cibano. Di questi ogni maschio ha la sua femmina, la quale fa due sole uova, e covandoli per diciotto giorni nascono i piccioli colombini, i quali per lo più riescono uno maschio e l'altro femmina, e per non ingannarsi si osserva se stanno nel nido adagiati l'uno all'incontro dell'altro, e allora sono di diverso sesso. I colombi gentili fanno le uova quattro volte all'anno, cioè nelle quattro stagioni, ed i torraioli due volte, cioè in primavera alle volte fanno le uova nella successiva estate circa al fine di luglio.

Il maschio e la femmina tanto nel far il nido quanto nella covata, e dopo che son nati i colombini, dividono vicendevolmente ogni fatica ed ogni cura nell'allevare ed alimentare i proprii parti; e dicesi che vivono questi animali sino a trent'anni ed anche più, quando siano discretamente alimentati nell'inverno, ma sono fecondi solamente sino all'anno decimo, ed i torraioli danno anche utile col loro sterco, il quale si annovera fra gl'ingrassi più calidi e migliori.

Ogni abitazione rurale abbia il suo pollaio, cioè uno stanzino rustico dove si possano coricare nella notte tutti i polli. Esso sarà costruito in modo di non sentirsi l'eccesso del caldo, del freddo e dell'umido, il che tutto è contrario alla prosperità del pollame. Questo stanzino sarà anche tenuto con pulizia, e la rastrelliera sulla quale posano i polli debb'esser posta piuttosto alta, acciò non siano obbligati a coricarsi nelle immondezze, e disposta movibile per poterla levare e ripulire. In un angolo del pollaio in luogo fuori

d'ogni insulto si deponga un cesto, e in esso si fabbricherà il nido dove le galline abbiano ad andare a depositarvi le uova, e là in quel modo sta poi sempre un uovo di segnale per tenerle raccolte in un sol luogo. La spaziosità del pollaio sarà determinata dalla quantità de' polli che si vogliono tenere.

Il pollame ha i suoi nemici da' quali bisogna preservarlo. La volpe, animale astutissimo è il più terribile loro persecutore. Difficilmente si prende, e fatto il guasto in un pollaio, non ritorna allo stesso se non quando il contadino può essersi dimenticato della perdita. La martora, altro accorto insidiatore dei polli, sale sopra i muri ritti, quando però non sien ben levigati, e dappertutto cerca di predare. L'altro nemico è la faina, che di giorno rimanendo nascosta sotto i tetti o nei granai, discende di notte a far caccia di polli e principalmente di pulcini. L'ultimo è la donnola, volgarmente detta *bellora*, insidiatrice non solamente del pollame, ma ancora delle uova. Si andrà all'incontro di tutta l'astuzia e vigilanza di siffatti animali col ben custodire i pollai, chiudendo e porte e finestre con sicure imposte e reti di ferro, onde non possano penetrarvi questi insidiatori.



# APPENDICE

DI ALCUNE ALTRE COLTIVAZIONI CHE NON SI TROVANO  
NEL TESTO PRECEDENTE.

---

## CAPITOLO PRIMO.

### *Asparagi o sparagi.*

**G**li sparagi si contano fra le migliori e più salubri verdure, e per avere una fruttifera spargiaia che li produca belli e buoni e della maggior grossezza fa d'uopo che siano praticate tutte quelle operazioni che si richiedono.

Lo sparagio vuole un terreno leggiero e sabbioso, ricco di concimi nutritivi, che non sia troppo umido nè eccessivamente arido, ed una esposizione soleggiata. In due maniere può moltiplicarsi colle radici, cioè, o per mezzo delle sementi. Da noi praticasi più comunemente il primo metodo.

Per formare una spargiaia fruttifera per diversi anni e che produca grossi sparagi, si scava in autunno la fossa o delle fosse più o meno larghe, a norma della quantità del terreno che si vuol mettere a sparagi. La profondità di queste fosse sarà almeno di once quindici o centimetri settantacinque circa, e tutta la terra che si estrae da dette fosse, devesi crivellare, collocando altrove la ghiaia che n'uscirà, e la terra crivellata si ammuccchia in forma d'arginetto tra una fossa e l'altra. Durante l'inverno questa terra col gelo e disgelo si bonifica, e giunto il mese di marzo s'incomincia a far comprimere il fondo della fossa, onde

acquisti durezza, e vi si distende sul fondo stesso uno corso di fascine di spini slacciate, o d'altra legna inferiore; e dopo ben compressa, si copre questa legna per l'altezza di circa un palmo e mezzo colla terra crivellata, ben frammischiata di letame stagionato e minuto; indi si piantano sopra le radici o i così detti *occhi degli sparagi* alla distanza di un buon palmo e mezzo l'uno dall'altro, coprendoli in seguito colla terra crivellata e frammischiata d'abbondante letame vecchio e ben consunto, per l'altezza di circa mezzo palmo; poi si eguaglia la terra leggermente col rastrello, e si lascia a suo luogo quella porzione di terra crivellata che sopravvanzerà, onde servirsene un poco per anno sino all'anno terzo per eguagliare le fosse. Dopo che sono nati gli sparagi si devono mondare diligentemente dalle erbe nocive di mese in mese sino all'autunno, ed ogni anno, al principio di novembre si devono troncare rasente terra i fusti degli sparagi, e vi si spande sopra un nuovo strato di letame fermentato, e poscia si copre questo con altro strato il doppio più grosso, cioè per l'altezza al più di mezzo palmo di terra crivellata; si copre del tutto la spargiaia con letame grasso, ancorchè sia fresco, per preservarla dal gelo rigoroso dell'inverno; di poi circa alla metà di marzo si leva dalla spargiaia il detto letame grasso, e si zappa diligentemente e leggermente la terra, eguagliandola con una rastrellatura, ed in seguito nel corso dell'estate si monda dalle erbe nocive ogni volta che abbisogna, ed anche si adacqua parcamente, e in tal modo si regola sino all'anno terzo dopo la piantagione, nel quale si principia a raccogliere qualche sparagio dei più grossi, ma pochi, acciò la spargiaia si possa mettere in maggior forza. Negli anni successivi si fanno tutte le sopra spiegate fatture alla spargiaia ai tempi sopra indicati, a riserva dell'aggiunta della terra, che non si fa più quando

il fondo della fossa abbia acquistato all'incirca lo stesso livello di prima. Ne' primi giorni di giugno del quarto anno si raccolgono gli sparagi più grossi, coll'avvertenza di lasciar intatti i più piccoli, affinchè sviluppandosi questi in piante perfette possano dar forza alle sottoposte radici. La raccolta di questa verdura non si farà più oltre la metà di giugno, acciò la spargiaia possa mantenersi in forza.

Per mantenere una spargiaia in florido stato sino a trent'anni, sarebbe d'uopo dimenticarla ogni quattro anni, cioè raccogliere gli sparagi giusta il consueto per tre anni di seguito, lasciandola intatta nel quarto anno, nel quale si rimette ottimamente, e compensa generosamente ne' tre anni successivi il frutto d'un anno che non si è raccolto, avvertendo di coltivare a dovere gli sparagi anche nell'anno che non si raccolgono.

Resta ora a vedersi come si ottengono le radici o i così detti occhi per piantare la spargiaia. I vecchi sparagi producono alcuni piccioli frutti rossi, ne quali sta la semente che si raccoglie nel fine di ottobre, indi si semina al principio di aprile in terra vangata ed ingrassata a dovere; tra il fine di aprile ed il principio di maggio, se la stagione è riscaldata a dovere, nascono dalla detta semente gli sparagini che sono piccioli che appena si conoscono, e però si devono tenere assai netti dalle erbe nocive, mondandoli più e più volte sinchè si vede il bisogno; indi al principio di novembre si devono tagliare tutti questi piccioli fusti rasente terra, zappandoli leggermente e coprendo tutta la superficie di terra mista con letame stagionato e minuto, poi distendendo su tutta la superficie letame fresco e grosso per ripararli dal gelo nell'inverno; e questo letame si leva poi in primavera, indi si zappa quel terreno leggermente rastrellando per eguagliare la superficie. Le predette fatture

si fanno ai piccioli sparagini per tre anni consecutivi, dopo i quali hanno formate le radici forti e robuste, dagli ortolani denominate *occhi di sparagi*, che si levano con diligenza dal sito per piantare le sparagiaie nel mese di marzo, come si disse.

## CAPITOLO SECONDO.

### *Cavolo broccolo.*

Il cavolo broccolo, conosciuto volgarmente sotto il nome di *broccoli*, si coltiva maggiormente nell'Italia meridionale, specialmente a Malta, in Sicilia, nelle vicinanze di Roma, di Napoli e di Genova. In Lombardia riesce meglio al colle ed al monte che non alla pianura. Fra noi sono rinomati i broccoli di Verona, e particolarmente quelli di Como.

I nostri ortolani seminano le broccole sì di Roma che di Palermo in due stagioni; cioè quelle da cui si vuole il frutto in autunno si seminano in ristretto dal fine di febbrajo sino al fine d'aprile; e quelle da cui si vuole il frutto nella primavera seguente si seminano dal fine d'aprile al fine di maggio; le prime si trapiantano dal fine di maggio sino circa alla metà ed anche al fine di luglio, e le seconde si trapiantano dalla metà di luglio sino alla metà di agosto, avendo cura di non approfondar molto le picciole piante, e di metterle alla distanza di un braccio incirca l'una dall'altra. Il terreno nel quale si fa la trapiantazione si smuove bene con una vangatura, si libera con accuratezza dalle radici e dalle erbe inutili, e si concima abbondantemente con letame stagionato e di natura caldo. Si zappano tre volte ripartitamente, nettandole dalle erbe nocive, ed accumulando intorno alle piante la terra nell'ultima zappatura.

Quelle che non hanno prodotto il loro frutto nel-

l'autunno si trasportano circa al principio di novembre in sito coperto, in qualche riva spalleggiata da muro in modo che abbiano a godere il sole, ripiantandone tutto il fusto nella terra, acciò non soffrano per il gelo dell'inverno; e se la stagione divenisse all'eccesso rigida, si coprono di notte con pagliata, levandola nelle ore del sole: in tal modo custodite daranno il loro frutto dalla metà di febbrajo in avanti sino al fine di aprile.

Un'avvertenza necessaria è quella di procurarsi la semente più perfetta: al qual fine dovrà questa raccogliersi dalle piante più rigogliose, ben mature e ben essiccate. Si sceglieranno i semi dei rami laterali, come meglio nutriti. Si guarderà bene di non frammischiare in un medesimo sito varietà differenti di broccoli, e singolarmente altre razze di cavoli, onde non s'imbastardisca quella che si coltiva. Finalmente nella seminazione si faccia uso di semente vecchia e non di quella colta nel medesimo anno, perchè non ancora perfettamente matura.

### CAPITOLO TERZO.

#### *Semenzai di pomi di terra.*

Havvi un mezzo semplicissimo per impedire l'alterazione de' pomi di terra e per procurarsene delle varietà. Una sola bacca può produrre più di venti varietà diverse. Ecco il modo di agire in questi semenzai onde ottenere un intiero successo. Bisogna che la terra sia bene spolverata e concimata, senza di che non si potrebbe sperare alcuna riuscita, quando bene la semente fosse di una specie buonissima. Si è osservato che quella parte di terreno riparata dalle ingiurie del tempo è quella, dove la riuscita è più compiuta.

*Bacche o frutti.*

Elle sono più o meno abbondanti di semente secondo la specie ed il vigore della pianta; per farne la raccolta è d'uopo aspettare che siano perfettamente mature, cioè, per le primaticcie, ordinariamente sulla fine di agosto, e per le tardive sulla fine di ottobre. Allora cominciano esse a rammollirsi e imbianchire al di dentro; d'altro non si tratta allora, che di coglierle e conservarle durante l'inverno sino al ritorno della primavera.

*Conservazione delle bacche.*

Si può lasciare alle bacche il picciuolo che le unisce immediatamente al fusto e sospenderle così alle pareti, alle soffitte con delle corde, oppure basterebbe anche metterle appena colte in una cassa, coprendole successivamente con sabbia e formandone varii strati; ma siccome in qualunque caso bisogna schiacciarle e mischiarle colla terra per seminarle; si può risparmiare questa fatica e rendere il semenzajo ancora più vantaggioso, adoperando il mezzo seguente:

*Estrazione della semente.*

Dacchè le bacche sono state colte, si mettono ammucchiate in un luogo temperato acciò finiscano di maturare e prendere un principio di fermentazione che diminuisce la loro viscosità; quivi assumono bentosto un odore di vino molto aggradevole; allora si schiacciano colle mani e si stemperano nell'acqua per separare per mezzo d'un setaccio il glutine polposo dalla semente che in esso si contiene; dopo di che si fa asciugare all'aria. Questa semente è piccola, oblunga; da una di queste bacche di mediocre grossezza si possono cavare sino a 300 grani.

*Coltivazione.*

Si mischierà la semente con sabbia o terra per seminarla sul principio o sulla fine d'aprile secondo i climi, in fossatelli di tre pollici di profondità scavati su degli strati od aiuole di buona terra ben disposta a tale effetto, avvertendo di non lasciare tra l'uno e l'altro di questi fossatelli la distanza d'un piede e di ben ricoprirli. Quando la pianta si è alzata da terra uno o due pollici si trapianta, od anche si può volendo risparmiare codesta operazione bastando solamente diradarle, dimodochè sienvi 9 o 10 pollici di distanza tra l'una pianta e l'altra; si circondano quindi di terra all'ordinario e quando il fogliame comincia a ingiallire, si passa alla raccolta colle indicate precauzioni.

Quando i vantaggi di tali semenzai saranno dimostrati ad evidenza, ognuno se ne occuperà, ed avrassi così la facoltà di propagare da per tutto le buone specie dei pomi di terra, ringiovanire quelli il cui germe è spossato, aumentare il numero delle loro varietà, prevenire intieramente la loro degenerazione, avvezzarli al clima e finalmente ottenere più copiose e migliori radici: le bozze ottenute che da principio son piccole, vengon messe dappoi in una terra grassa, leggiera e sabbiosa, per ottenerne un sicuro miglioramento delle specie pel secondo anno.

Il pomo di terra giallo d'Olanda è preferibile a qualunque altra specie per le sue qualità; solo la quantità ne è minore.

Quel nero di agosto si raccoglie presto, perchè in generale i suoi frutti nascono presto.

Il tardivo d'Irlanda si merita il suo nome e si conserva di più.

Quei rossi pastosi danno eccellenti prodotti in qua-

lità e in quantità: ma circa la quantità è mestieri appigliarsi alla specie grossa, bianca, e sue varietà, benchè sia poco delicata in qualità. Questa è anzi molto disagiata a tale da venir soprannominata pomo di terra e de' porci, non si può però negare che sia di grande utilità pel bestiame.

### *Pomi di terra.*

Quantunque le premesse osservazioni sieno sufficienti per una buona seminazione, germinazione e conservazione dei pomi di terra, pure si è creduto di far cosa grata di aggiugnere le seguenti osservazioni tratte dalla giornaliera esperienza; ben sapendo che un tale prodotto è in oggi di sommo vantaggio all' economia rurale.

Nell'anno 1828 un allievo dell' Istituto di Coetbò dopo aver conservati in luogo asciutto nell' inverno circa 200 semi di pomi di terra della qualità rossigna e così detta temporiva, gli seminò in marzo, i quali cresciuti ed in istato di essere trapiantati, ne trapiantò la metà in un ottimo terreno ben preparato e concimato, e dopo i lavori utili e successivi, e le irrigazioni regolari questa parte giunse a 4 piedi di altezza di fusti, diede tartuffi della grossezza d' un uovo di gallina, e con questo di rimarcabile che nel detto semenzaio di 400 piedi si distinguevano circa 20 varietà notabili.

Questi istessi tuberì, seminati l'anno seguente comparativamente alle sementi ordinarie del paese, diedero prodotto più ricco.

I 400 piedi di semi che non furono trapiantati, benchè avessero ricevuto le stesse cure di coltura e di innaffiamenti a tempo utile, non diedero che prodotti miserabilissimi, e poca varietà di specie: nuova prova che la terra non è mai ingrata.



Un pomo di terra grosso come un uovo di gallina non è una rarità se sono piantati, come si usa in Italia, per tuberì o per occhi, dacchè a questo modo ne vengono di grossissimi; ma quando si seminano, i tuberì o pomi sono sempre piccoli, onde il citato esperimento aggiungendo alla coltura del pomo di terra un po' più di fatica manuale potrebbe offrire il vantaggio di sparmiare buona quantità di tuberì, che si serbano dagli agricoltori per piantare.

*Modo di ritardare la germinazione dei pomi di terra.*

Ognuno sa che è spesso difficile il prevenire la germinazione dei pomi di terra sino in aprile e in maggio, e l'impedire ch'essi non si guastino a forza di dar getti superflui; soprattutto quando sono posti in luoghi bassi dove tutto concorre a favoreggiare la loro vegetazione. L'uso di queste patate che hanno germogliato, è forse una causa della degenerazione della specie di cui molti si lagnano. Per ovviare a questo inconveniente alcuni usano di porre ogni anno in febbrajo o sul principio di marzo, nei granai e sul pavimento delle stanze alte quanti pomi di terra vi possono stare, distendendoli in modo che più di due o tre tubercoli non siano sopraposti l'uno all'altro. Si tengono le finestre aperte di giorno ed anche di notte, quando non si teme gelo o pioggia. I tubercoli così esposti alla luce ed all'aria, inverdiscono sulla superficie, non vegetano più, se non lentissimamente, restano sodi, pieni e in istato di essere piantati anche in una stagione avanzata.

*Conservazione dei pomi di terra.*

Per conservare i pomi di terra molti anni, basta riscaldarli, vale a dire lasciarli alcuni minuti nell'acqua calda; eccetto che la pelle non ne sia guasta: fuori di questo caso, essi si conserveranno per più

anni senza mai germinare o spaccarsi pel troppo gelo, o perdere il loro farinaceo ed il sapore; bisogna però aver l'avvertenza di asciugarli ben bene dopo tolti 'fuori dell' acqua calda. Il calore di un forno può supplire a quello dell' acqua ed è molto migliore, se però le patate non sieno troppo secche quando si mettono nel forno, poichè allora la pelle si romperebbe.

## CAPITOLO QUARTO.

### *Riso e risaie.*

Il riso è il più utile prodotto cereale de' paesi adacquatorii, quando venga coltivato in lodevole modo; per la qual cosa avendo acqua sufficiente è assai vantaggioso l'estendersi in questo seminerio piucchè in altro. L'acqua viva o fluente dev'esser sufficiente non solo in proporzione della quantità della terra che si vuol mettere a riso, ma ancora in proporzione della qualità; avvertendo che non tutte le qualità di terra consumano quantità uguale d'acqua, della quale il consumo maggiore vien fatto dalle terre ghiaiose, sabbiose, sassose, litose, nelle quali essendo il fondo assai soffice si affonda maggiormente l'acqua, massime nei primi anni in cui si mettono a riso, sinchè possono assodarsi nel loro fondo. Le terre forti nere o calcari e le terre mezzane consumano minor quantità d'acqua che le soprannominate; perchè quantunque sieno anch'esse di fondo soffice, sono però dotate di maggior sostanza delle suddette terre, per cui ritengono l'acqua in miglior forma; le terre poi che consumano quantità d'acqua di gran lunga minore di tutte le sopraccennate, sono l'argillosa o cretosa, la gessosa e la ferrigna, essendo esse di fondo assodato e ben compresso, per cui ritengono l'acqua come quasi fosse in un vaso: le migliori terre però per il prodotto del riso sono le già

accennate forte nera o calcare, forte argillosa e la terra mezzana, essendo queste dotate di maggior sostanza; ma quando sia raccolto in terra ghiaiosa, sassosa, sabbiosa e litosa, il riso riesce migliore nella qualità e più conservabile anche dopo di essere imbianchito; nelle terre sortumose rende un prodotto assai scarso, perchè oltre d'essere queste terre di natura assai fredda, per cui il riso resta assai pigro nel crescere, non possono queste coltivarsi a dovere, non potendosi arare a causa de' sortumi in cui affondano i bovi, per la qual cosa si zappano superficialmente in quel miglior modo possibile, ma non può risentire la terra quel maggior beneficio che risentirebbe dall'aratura; così pure in diverse terre sabbiose e litose, per non aver esse sostanza alcuna, e nelle quali si semina il riso senza ararle, ma solo zappando la superficie della terra, resta di pochissimo prodotto, e non si può trovar rimedio a tale scarsezza di prodotto nelle dette terre sabbiose e litose, perchè volendo ararle invece di zapparle, s'affonda in esse l'acqua con grave pregiudizio. Queste risaie sono denominate *risaje da zappa*, le quali però quantunque siano di poco prodotto, convien tenerle al seminerio loro, e non ad altro genere, nel quale si spenderebbero inutilmente i lavorerii e gl'ingrassi giacchè non possono produrre altre granaglie con profitto, a motivo della loro sterilità.

Nelle terre gessose e ferrigne il riso resta di tenue prodotto solamente ne' primi due anni, dopo i quali queste terre restando assai bonificate e raddolcite dall'acqua e dall'ingrasso, acquistano d'anno in anno ottima forza e diventano convenevolmente fertili. Quantunque il riso abbia sempre seco l'acqua viva e perenne, esso è però anche desideroso dell'acqua del cielo, che gli possa bagnare le spighe nel fine di luglio e nel principio di agosto, massime nelle risaie nuove, in cui le spighe risentono dall'acqua del cielo

ottimo giovamento, venendo così a meglio compire e perfezionare i loro grani, ed evitandosi in tal modo il così detto *bruseccio*, che alle volte tanto danneggia questo prodotto. Se poi non piove ne' tempi accennati per bagnare e mollificare le spighe delle risaie nuove, si ha facilmente in queste gravissimo danno; non così nelle risaie vecchie, le quali avendo già acquistato dall'acqua il raddolcimento, e dall'ingrasso la forza d'alimentare, non soffrono tanto ancorchè non venga pioggia dal cielo in tempo che hanno messa la spiga.

Se le terre da mettersi a risaia nuova sono delle più pingui e più sostanziose, è necessario, prima di metterle a riso, il dimagrirle con un antecedente seminario di generi minuti, essendochè non potrebbe in esse riuscire abbondante il raccolto del riso, perchè non perfezionerebbe i suoi grani nella spiga, essendo troppo sforzato dalla calidità de'sali contenuti nella terra troppo pingue, e sarebbe solamente abbondante di paglia e non di grano; così pure accadendo di mettere a risaie terre incolte, ma che fossero sostanziate per il lungo riposo, nell'anno primo in cui si mettono a risaie si deve tralasciare d'arare la terra, ma solo zapparla tanto per fare terra sufficiente, in cui il riso possa affrancar le radici, mentre arando la terra acquisterebbe ancora maggior forza, per cui la spiga non perfezionerebbe del tutto i suoi grani, per lo sforzo della troppa calidità de'sali, come poc'anzi si disse.

Per formare la risaia nuova devesi adattare a perfetto piano la terra di porzione in porzione, secondo meglio porta la situazione della medesima, adattandovi pure le bisognevoli arginature di porzione in porzione anch'esse secondo porta il bisogno, assodandole in modo che non abbiano a penetrare ossia a lasciar filtrare l'acqua e rilasciarsi, facendovi le bocchette di luogo in luogo con regolato comparto per guidar l'acqua da una porzione all'altra della risaia, riducendola al con-

fine della medesima colla maggior lentezza possibile, acciò le colature abbiano a condur seco loro minor sostanza fuori della risaia. Dopo aver arato devonsi sbadilare la prima volta i solchi, erpicando in seguito, ed appianando prima di dar l'acqua alla risaia; e dopo averle data l'acqua si deve dare l'ultima mano alla terra, sbadilandola di nuovo ed uguagliandola a dovere ove fa bisogno, osservando diligentemente le arginature, e non mancando di dare anche a queste l'ultima mano in tutti que' luoghi in cui si veda qualche picciol trapelamento o rilascio; seminando in seguito il risone, il quale preparasi già macerato ne' sacchi, acciò col maggior peso che acquista possa in tal modo calare al fondo dell'acqua, avvertendo di non lasciarlo oltrepassare nel macero, acciò non perda la forza, bastando il metterlo nell'acqua così insaccato la sera avanti di seminarlo.

La semente per ciascuna pertica di terra forte nera o calcare, forte argillosa e mezzana, è di circa uno staio nelle risaie vecchie, e qualche poco meno per le altre qualità di terra, le quali avendo minor vigore portano minor quantità di semente; e per le risaie nuove coltivate bastano da tre quarti a mezzo staio. Le risaie nuove si devono seminare tra il fine di marzo ed il principio di aprile, e le risaie vecchie in tutto il mese di aprile, quando la stagione permetta di poter proseguire ed ultimare tal lavorerio: dopo che il risone ha cacciato i suoi germi ed affrancate a dovere le radici nella terra, giova assai, massime nelle risaie nuove, il toglierli l'acqua per qualche giorno che sia assai sereno, dandogliela poi circa al tramontar del sole; perchè in tal modo la terra venendo molto riscaldata da' raggi del sole acquista maggior vigore, per cui il riso cresce in seguito con maggior forza. Si devono anche tener di vista in ogni tempo le risaie per non aver danno dell'acqua, osservando diligentemente le arginature, mas-

sime quelle del confine, rimediandovi tosto in caso si veda qualche rilasciamento, talvolta cagionato o dal poco assodamento della terra, oppure dagli sforzi che vengono fatti dai topi acquei, i quali sono del sommo danno; così pure si devono tener di vista le bocchette che guidano l'acqua di porzione in porzione della risaia, massime quelle del confine, assodandovi la terra di tempo in tempo ove abbisogna, acciò il corso dell'acqua possa esser sempre perfettamente regolato con uguale comparto e con quella possibile lentezza che si richiede.

Di somma necessità è il mondare i risi dalle erbe nocive, le quali apportono grandissimo danno al prodotto, perchè tolgono la sostanza alla terra col loro crescere, e soffocano il riso in modo che non può aver forza; per la qual cosa circa alla metà di giugno devesi usare ogni diligenza nel mondarli, estirpando e sradicando tutti gli erbaggi che in esso si ritrovano, massime la palma, la lesca, il giunco, il pabio che sono i più nocivi; essendo in error grande quelli che trascurano la mondatura per risparmio di spesa, perchè vi perdono più del doppio nel raccolto; così pure è necessario tagliare per lo meno due volte ripartitamente gli erbaggi sopra le arginature, i quali quando sono cresciuti vanno soffocando quella porzione di riso ad essi attigua; e parimente non si deve tralasciare ne' primi giorni di luglio di levargli l'acqua per pochi giorni, acciò possa meglio rinforzarsi e sostenersi, tagliandogli anche qualche poco le foglie nella superficie in que' luoghi ne' quali si vede esser troppo rigoglioso; e quando vedesi che sieno perfettamente compiuti i grani nelle spighe, che sarà circa al fine d'agosto, o secondo che sarà più o meno temporito, allora si leva del tutto l'acqua, acciò possa perfezionarsi nella maturità, nella quale non si deve lasciar oltrepassare, acciocchè quando si taglia non cada dalle spighe maggior copia di grani. Devonsi anche osser-

vare con tutta l'attenzione i giornalieri che tagliano i risi, massime quando si accorda loro il taglio in appalto, che per l'avidità di guadagnar molto, facendo presto, non vengano a trascurar le spighe; e finalmente ne' tempi del taglio, deveasi aver diligente cura di tosto tradurlo all'aia per trescarlo prima che sopraggiungano altri infortunii o di pioggia, o di perdita di grani col lasciarlo molto tempo disperso per le risaie dopo il taglio: dopo averlo trescato, si voltano le paglie e si trescano la seconda volta, voltando ancora in fine della trescatura le paglie, e sobbatte le a dovere perchè possa staccarsi il risone; il quale dopo averlo levato fuori della paglia deveasi ventilare a perfezione e stagionare a tutto sole, dandogli ancora l'ultima ventilatura prima di collocarlo nel granaio; avvertendo che il risone perfettamente stagionato si conserva non solo per molti anni, ma ancora resta più resistente alla pista, restando molto più intero, massime se s'imbianca nella fredda stagione. La paglia di riso serve per sternimento di bestiami, colla quale si fa ottimo letame, come con altre paglie.

Si possono anche godere le paglie di riso con molto utile, mantenendo con esse i bovi e manzolami d'allevio nell'inverno, quando la stagione autunnale abbia permesso di farle seccare, o di regolarle a dovere col porle in cassina; e ciò si fa tritando queste paglie miste con fieno agostano o fieno terzuolo, e facendo ai bovi ed ai manzolami il così detto beverone con acqua tepida mattina e sera; e volendo servirsi della sola paglia di riso senza fieno per fare il beverone come sopra, in allora sarà necessario mettermi una discreta porzione di pannello di linosa in polvere, mescolandolo a dovere, mentre in tal modo si mantengono i bovi e manzolami in buon essere, come se si cibassero di fieno, e si ha un risparmio assai considerabile.

Abbastanza abbiamo veduto come si formin le risaie nuove e come si regoli la coltivazione del seminerio del riso e suo raccolto: ora ci resta di vedere il metodo con cui si devono tenere in buon essere le risaje. Siccome l'acqua fa presto generare nelle risaie la palma, la lesca, i giunchi, i canneti ed altri erbaggi molto dannosi, i quali per avere assai grosse radici e molto diramate nella terra, privano la stessa di quel maggior alimento che deve dare al riso; perciò ogni anno, prima di disporre le terre a tale seminerio, è necessario far estirpare e perfettamente sradicare tutte le dette piante nocive, non bastando il tagliarle superficialmente, perchè lasciando nella terra le loro radici, nell'estate germogliano di nuovo e crescono con danno assai grave del prodotto del riso. Egli è di qualche vantaggio nelle terre cretose ossia argillose, e nelle gessose e ferretine il metterle a marcire, dando loro l'acqua per un solo mese, cioè dal principio sino al fine di novembre e non più, mentre in tal modo si raddolciscono qualche poco e si fanno in esse marcire gli stoppioni di riso che servono di qualche ingrasso. Quando le risaie oltremodo vecchie e spossate sono divenute poco fertili, e sono in situazione in cui non conviene disfarle per metterle ad altro seminato, o per la cattiva qualità della terra che non può dare altri prodotti, o per la loro situazione in mezzo ad altre risaie, in allora il miglior metodo di rinforzarle o ringiovenirle si è di ararle una volta in novembre, lasciando in piedi il solco, acciò il gelo dell'inverno abbia a purgar la terra a perfezione, erpicandola al principio di marzo, ed arando nuovamente, indi appianando per lungo e per traverso, perchè la terra abbia a polverizzarsi, ed in seguito ingrassando a sufficienza con letame stagionato, e dopo arando ancora la terza volta circa al fine di marzo, e disponendo la terra al seminerio del risone col farle tutte le



altre fatture spettanti a tal genere, le quali ringioviniscono la terra in modo che dà un ottimo prodotto di riso, come se fosse risaia delle più fresche e più vigorose. Le risaie lavorate con questo metodo chiamansi *risaje da coltura*. Questi lavori sono assai giovevoli anche nelle giovani risaie di buona qualità, mentre in tal modo si ha un prodotto assai maggiore di quello che si ottien coll' ararle una sola volta quando si seminano. Se ne' paesi di risaia non vi fosse tanta scarsezza di personale, si potrebbe anche in miglior modo rendere più fertili le risaie, col vangarle nel mese di novembre, essendo anche per esse la vangatura di sommo vantaggio, perchè con questa resta egualmente smossa e coltivata la terra in ogni sua parte, e nel corso dell' inverno resta molto purgata dal gelo, che la bonifica e raddolcisce ottimamente.

Non si deve tralasciare d' ingrassare le risaie convenientemente almeno una volta ogni due anni con letame stagionato, avvertendo di non mai servirsi di letame fresco appena tolto dalle stalle, il quale, per la troppa calidità che in sè contiene, fa che il riso prenda il così detto bruscaccio; oltrechè, per i cattivi semi che racchiude, fa che nasca quantità d' erbaggi che tolgono l' alimento al riso, e lo soffocano in modo, che se non viene usata gran diligenza nel mondarlo più volte, le spighe non possono perfezionare a dovere i loro grani: quando non vi sia sufficiente letame stagionato, si deve sempre tenere la scorta di terra accumulata d' un anno all' altro, per ispargerla sulle risaje nell' inverno in mancanza del letame; chè essendo terra nuova posata, serve per un seminerio di ottimo ingrasso al riso al quale fa abbondare il raccolto quasi ugualmente del letame.

Si danno molte varietà di riso; ma le due principali sono il riso acquaiuolo o nostrale (*Oryza sativa* di Linneo), ed il riso secco o cinese. La prima è quella

di cui qui trattasi, generalmente coltivata sul nostro globo fino a' 48 gradi di latitudine, a noi pervenuti dall'Egitto. Il riso secco o cinese è originario del regno di Cochinchina, dell'isola di Giava, e di altre del mare delle Indie; si distingue dal nostrale per essere affatto privo di reste, e produce grani più piccioli di questo. Chiamasi riso secco perchè si coltiva in luoghi asciutti, e senza bisogno della coltivazione acquatica per l'allagamento che richiede il riso nostrale. Risulta però dagli esperimenti fatti da molti, e soprattutto dal cavalier signor Clemente Rosa nobile bresciano, che il riso secco non è di natura tale da produr frutti nei terreni rigorosamente asciutti, e che richiede delle irrigazioni periodiche più o meno frequenti secondo il grado della siccità; ed anche coltivato mediante la irrigazione periodica, se ne ricava qui da noi un prodotto così tenue e stentato, che non arriva a compensare le spese e le fatiche del coltivatore.

Il riso acquaiuolo o nostrale si conta meritamente fra i più stimati generi di prima necessità, dando all'uomo un alimento molto nutritivo, di gradito sapore, facile a digerirsi, e confacente ad ogni età, sesso e temperamento.

Questo riso vegeta ed è sufficientemente produttivo quando abbiassi acqua viva, anche ne' terreni meno fecondi, paludosi o affetti da sorgenti, sui quali non può sostenersi il bue per l'aratura, e che mal converrebbero per altri generi. I migliori terreni però sono i calcari e tenaci pel loro maggiore e più costante prodotto. I terreni leggieri, quando possano ritener l'acqua, dan buon prodotto; ma hanno bisogno di essere frequentemente ed abbondantemente letaminati; se no, il riso cresce rado e stentato, e dà poco prodotto.

I lavori necessari alla coltivazione del riso acquatico sono in qualche modo differenti a norma della località, ove è disegno di introdurla; del genio di

coltura a cui fassi succedere; del grado di fertilità e della natura del fondo che le vien destinato; finalmente secondo che trattasi di stabilire una nuova, o di lavorare una vecchia risaia.

Quanto alla località, trattandosi di risaja nuova, fa d'uopo distinguere, se è disegno di mettere a riso un fondo paludoso; molto umido, affetto da sorgenti, ovvero un fondo capace di rotazione agraria. Nel primo caso si levano le piante e le radici che lo ingombrano, e si osserva bene da qual parte convenga meglio dirigere ed adattare la adacquatrice. Se non puossi far questo, si darà al fondo un'inclinazione necessaria con alzarlo convenientemente dal lato ove si trova l'adacquatrice, ed a poco a poco inclinarlo al lato opposto, al quale le acque devono avere un indispensabile scolo. Se il fondo è tanto basso o in situazione tale che non si possano in verun modo scolare bastantemente le acque, onde il terreno acquisti un conveniente grado di solidità e di fermezza per essere arato, e debbasi perciò lasciarlo nella condizione delle risaje vallive o da zappa, è necessario scavare dei colatori che abbiano la profondità di braccia 4, oncie 3, e la larghezza di oncie 9. Tali colatori, detti volgarmente *fughe*, si tengono distanti l'uno dall'altro circa braccia 8 se il fondo è moltissimo sortumoso, e più sino a braccia 15 o 20 in ragione il fosse gradatamente meno. Essi debbono in ogni caso dirigersi dal lato più alto al più basso, e gli spazi lasciati fra l'uno e l'altro formano le aiuole o piane per la seminagione del riso.

Trattasi ora di mettere a risaja nuova un fondo capace di avvicendamento. Si supponga che questo sia un prato. Se il terreno fosse molto tenace dell'umidità di una natura, come dicono, mta ed assai magro, allora si suole porvi il *riso di cotica*, facendone tutti i lavori in primavera. Se il lavoro non fosse molto tenace,

ed anzi si mostrasse di buona qualità, fecondo, molto produttivo ad erbe da foraggio, si ara il fondo d'autunno, e si lascia così senza altre operazioni tutto l'inverno, sino al tempo della seminazione in primavera. Ove si tema che il riso cresca troppo rigoglioso e soggiaccia alla ruggine o sia al *brusone*, conviene introdurre per uno o due anni nel prato un'altra coltivazione innanzi di seminarvi il riso, onde minorare la forza produttiva e renderlo più magro. A tale scopo si usa di coltivarvi il formentone o il lino, e poseia anche il miglio. Se la specie coltivata e raccolta sia il formentone, allora si lascia vuoto il fondo tutto l'inverno per ararla nella seguente primavera. Lo stesso suole praticarsi, ove il riso debba succedere al lino, od anche al miglio.

Se il fondo destinato a risaia nuova era asciutto, bisogna durante il verno muovere la terra, e trasportarla ove fa d'uopo per mettere il campo in un piano leggermente inclinato, cominciando dall'adacquatrice verso il lato corrispondente al colatore. La superficie dev'essere ben livellata; perchè se il terreno è ineguale, e l'acqua in qualche luogo rimanga stagnante, o lasci in secco qualche porzione elevata; nel primo caso il riso va soggetto ad una particolare malattia del così detto *brusone* ed al *languore*; mentre nel secondo caso non germoglia. Oltre ciò la risaia vuol essere ben esposta al sole, e non ombreggiata da alberi vicini od altro, acciò il riso maturi più prontamente. Quello che vegeta all'ombra contrae altronde il difetto di riescire più leggiadro, più friabile sotto alla pista, e quindi è di minor prodotto.

Dopo il lavoro colla zappa o coll'aratro, secondo che la risaia è aratoria o da zappa, si pensa alla costruzione degli argini, i quali altro non sono che una specie di sostegni di diversa altezza secondo la maggiore o minore inclinazione del fondo. Però l'altezza loro

ordinaria è di oncie 6 nel lato che guarda il piano superiore, e di un braccio in quello che corrisponde all'inferiore; la larghezza suol essere di un braccio alla base, e di oncie 6 nella parte più elevata. Il coltivatore o il camparo delle acque segna col mezzo di bacchette piantate nel terreno la direzione degli argini, ove crede che abbisognino per tener innodata pressochè uniformemente tutta la superficie della risaia. Quindi si scorge che tutto il campo, oltre essere circondato dall'argine in ogni suo lato, vien pure compartito e ridotto a tanti quadrati, gli uni un po' più eminenti degli altri coll'opera di argini intermedi, i quali servono come di sentieri al camparo per camminarvi, e di sostegni per tenere l'acqua sur ogni quadrato un dovuto tempo. Segnato l'andamento degli argini, i contadini li costruiscono col badilo nelle dimensioni sopradette, prendendo tutta la terra al disotto, cioè nel quadrato più basso, e non nel superiore o più alto.

Si distinguono gli argini in longitudinali o perenni, ed in trasversali o annui. Ai primi appartengono quelli che vanno paralleli ai solchi dell'aratro, e questi diconsi anche stabili, perchè non si distruggono più in tutto il tempo che dura la risaia; ai secondi si riferiscono quelli che attraversano la linea de'solchi, e per necessità debbonsi ogni anno distruggere per l'aratura del fondo, e poscia di nuovo costruire.

Gli argini trasversali e perenni intermedi non debbon tenersi troppo numerosi, come alcuni coltivatori usano di fare, a meno che essi manchino di acqua; perchè in questo ultimo caso riesce più facile di mantener l'acqua a un dato livello in uno stretto, che non in un vasto quadrato di terreno. Perciocchè ognuno facilmente scorge che la moltiplicazione di codesti argini pone in pura perdita moltissimo terreno, oltre all'accrescere le spese pel loro riattamento. Nè per evi-

tare questo inconveniente devesi cader nell'altro, di tener i quadrati molto larghi; perchè oltre alla maggior copia d'acqua che richiedesi per la loro innondazione, il vento agita l'acqua come quella di un lago, e l'onduazione del riso può diventar tale da essere questo con notabile danno divelto da terra.

Fatti gli argini, le contadine entrano nell'area ad uguagliare o col badile o colla zappa la superficie delle aiuole meglio che possono. Dopo si dà l'acqua alla risaia adagio adagio, facendola passare da un quadrato all'altro per mezzo di certe scavature fatte in qualche punto degli argini che li circoscrivono, e volgarmente chiamate *bocchette*. Di queste se ne praticano due o più, secondo la necessità, in ogni quadrato. La loro larghezza suol essere dall'oncia 8 alle 12, e la profondità da una a due oncie. Il loro fondo e i lati debbono essere coperti con cotiche erbose, onde non venga corrosa la terra dell'argine e portata nel quadrato inferiore, e possa mantenersi uniforme la quantità dell'acqua che entra e che esce da ogni quadrato, e quindi costante la innondazione dell'area.

Coperta di acqua tutta la superficie del campo, ma in modo che sporgano e si vedano fuor di essa le elevatezze e le zolle che ancora rimangono da spianarsi, entrano di nuovo nell'area le contadine, e colla zappa e col badile seguendo il livello dell'acqua rendono la superficie stessa dovunque piana ed uguale, in modo che più nulla fuori di quelle apparisca e si vegga. Dall'altra parte i contadini rassodano o stabiliscono, come suol dirsi, gli argini a scarpa con terra umida ben battuta e compressa mediante il badile, onde acquistino un convenevole grado di solidità e non lascino trapelare l'acqua dal quadrato più alto nell'inferiore.

Se la adacquatrice non porti grande quantità d'acqua, nè questa sia oltre modo fredda, e venga solamente diretta ai fondi destinati a risaie, si può estrarne

l'acqua per mezzo di bocchette aperte immediatamente nel ciglio della adacquatrice stessa, che in simile caso fa le veci, da quel lato, anche di argine. Se al contrario l'adacquatrice porti molt' acqua, e questa abbia un corso rapido e sia fredda, ed il fondo piuttosto legghiero, e ne perda in copia, allora si estrae dai luoghi più eminenti della adacquatrice stessa l'acqua che abbisogna per le risaie, e per uno o due o tre rigagnoli è condotta nei quadrati più alti della medesima. Tali rigagnoli devono essere diretti tra il ciglio del fosso e l'argine del lato più eminente della risaia, ovvero nella parte di mezzo della stessa, ove il fondo sia ivi più alto che non nei lati per un tratto di 50 o 70 braccia e più, avanti che somministrino l'acqua ai quadrati, cui essi costeggiano, onde questa si riscaldi ed influisca meglio sulla vegetazione e maturità del riso.

Trattandosi di una risaia vecchia da zappa, ossia in fondo vallivo e sortumoso, dopo la raccolta del riso si spurghino bene i colatori (fughe) in ottobre ed in novembre. Al principio della successiva primavera si sparga uniformemente la materia dello spurgo sulle aiuole; e lo stesso si pratici quanto alla terra costituente gli argini vecchi, che devono essere formati di nuovo. Ove si possa e convenga farlo, si porti e distribuisca sulla risaia anche della terra asciutta nuova e posata e sabbiosa. Ciò fatto, se ne rovesci la superficie colle zappe dal principio di aprile fino al cominciare di maggio, e si eseguiscano le operazioni per la seminazione del riso sopra indicate.

Nei fondi capaci d'avvicendamento, si rompano e spianino in autunno coll' aratro gli argini trasversali, ossia annui; indi i contadini col badile aprano gli argini stessi in tutti i punti, ove corrispondono ai solchi posti fra un' aiuola e l'altra. Poseia coll' aratro siano riaperti i solchi stessi da un capo e l'altro della risaia; onde l'acqua possa liberamente scolare. Anche i traver-

sagni debbono con ogni cura esserè spurgati mediante il badile, e lo spurgo si di questi che dei solchi sparger si deve uniformemente sulle aiuole. Se il fondo sia di buonissima qualità ed assai produttivo, non s'ingrassa fino al terzo anno; se invece sia niagro, e non si tema che il riso cresca troppo rigoglioso e vada soggetto al brusone, devesi letaminare anche per il secondo raccolto. A tale oggetto gl'ingrassi o vengono condotti dai cortili villerecci in campagna durante il verno, e allora si pongono in uno o più mucchi in un angolo o lunghesso il lato della risaia, onde vi siano regolarmente sparsi in primavera al momento dell'aratura; o vi sono condotti al tempo stesso che questa si eseguisce, e allora si facciano i piccoli mucchi sulle aiuole della dovuta distanza l'uno dall'altro, si spargano subito e si copra il letame coll'aratro. Tutti gli altri lavori risguardanti la preparazione del fondo per la seminazione sono simili a quelli della risaia nuova.

Il riso da semente, detto comunemente *risone*, debb'essere il più pesante, maturo e bene essiccato al sole. La miglior qualità arriva da noi al peso di libbre metriche 85 circa, ossia di libbre grosse 92 circa al meglio; le qualità inferiori gradatamente dalle libbre grosse 92 alle 112. Quando il peso del riso sia minore di libbre grosse 92, è di una qualità infima; nè devesi aspettare dalla seminazione di esso un buon raccolto. Il riso di buona qualità ha poi un colore giallo-pagliarino, non è rugoso nè striato, ma pieno, ovoide e leggermente schiacciato ai lati; non ha odore alcuno, e quando sia ben secco, s'infrange a pezzetti sotto i denti; e fregatane una certa quantità fra le mani, si riesce a brillarlo quasi compiutamente, senza che se ne schiaccino i grani. Oltre siffatte qualità, deve essere mondo più che sia possibile da sementi straniere, e massime da quelle del *giavone*; perchè tale essendo, oltre i vantaggi d'una nascita uniforme e di una buona vegeta-



zione del riso, si richiedono minori spese per la necessaria mondatura. Dee pur essere tratto da uno de' migliori terreni, non aver soggiaciuto a malattie, e specialmente a quelle del carolo o crodatura, nè fermentato sul granajo. In que'luoghi ove per la natura particolare del terreno e delle acque il riso acquista dei caratteri spiacevoli, o in qualche modo degenera, fa d'uopo procurarsi il seme dalle provincie ove non soffre alcun cambiamento.

La quantità della semente varia secondo le condizioni del fondo, e secondo che la risaia è nuova o vecchia. Se il fondo è forte nero o calcare, oppure tenace o argilloso, o di terra mezzana, se la risaia è nuova s'impiegava d'ordinario tre quarti di uno staio di risone; se la risaia è vecchia, uno staio abbondante; ed uno staio preciso, ove questa sia letaminata. Nel terreno piuttosto leggiero e di buona qualità ne basta mezzo staio circa per ogni pertica di risaia nuova, ed uno staio per ugual superficie della vecchia non ingrassata. Per le risaie nuove da zappa ossia di valle sortumosa ne abbisogna uno staio abbondante per ogni pertica; e per la vecchia uno staio ed un quarto almeno.

Il risone da seminarsi vien posto in uno o più sacchi, e si mette così a macerare dentro l'adacquatrice per lo spazio di otto o dieci ore prima di spargerlo. Con ciò si dispone la semente ad un pronto sviluppo non solo, ma la si rende più pesante onde non galleggi sull'acqua, come avviene del riso asciutto, e cade invece al fondo. Estratto però dall'acqua, si lascia un po' gocciolare, affinchè i semi non divengano troppo aderenti gli uni agli altri, e possano bene sdrucchiolare fuori della mano del seminatore.

Appianata bene la terra colla zappa e col badile, prima di spargervi il risone si deve anche passarvi sopra con una larga tavola di legno attaccata ad un cavallo, il quale giri con siffatto ordigno sulle aiuole tutte

di un quadrato, indi dell'altro, e successivamente dei restanti, mano mano che debbono ricevere la semente. Questa tavola non solo ugaglia il terreno, ma nel tempo medesimo fa sollevare le molecole di terra ed intorbidare l'acqua; per lo che spargendovi subito il riso, questo viene coperto dalle stesse molecole limacciose che colla quiete si depositano e lo assicurano al terreno.

La superficie da seminarsi dev'essere tutta inondata all'altezza di due oncie del braccio milanese, e la seminazione non può farsi che a mano, avvertendo di desistere dal lavoro quando il vento ammucchiasse i semi, o li togliesse dalla dovuta direzione, ed impedisse l'equabile loro distribuzione.

Due o tre giorni dopo seminato il riso bisogna abbassare l'acqua di tutta la risaia in modo che ne resti appena coperta la superficie del suolo, e questa si riscalda abbastanza da favorirne il germogliamento e la nascita.

Tosto che il riso ha messo le radichette e la foglietta, abbisogna di un vario governo secondo la natura del terreno, il corso della stagione ed altre circostanze. Nelle valli ed in altre località, ove si generano e moltiplicano assai tre specie di vermi grandemente infesti alla risaia, fa d'uopo prosciugarla del tutto onde farli perire. L'una chiamasi volgarmente nella provincia pavese *copeta*, e *tanon* dagli agricoltori della Lomellina (*Apus cancriformis*); l'altra *forbicetta* o *frosone* (*Nepa cinerea*); la terza è una *tignuola d'acqua* o sia il bruco d'una *Friganea*, di cui non si è riuscito puranco a determinarne la specie. La prima solleva le radici delle tenere piantine, e le divelga da terra; le altre due ne rodono i giovani steli o le foglie; e le fanno morire. Talvolta fa d'uopo ricorrere al medesimo spediente per distruggere altresì quattro specie di lumache (*Helix auricularia*, *cornea*, *planorbis* e *vivipara*) che rodono pure i germogli del riso. Si

prosciuga inoltre la risaia quando l'acqua è piuttosto fredda, onde le pianticelle acquistino vigore sotto l'influenza immediata del sole. Tale misura però non ha luogo in quelle località ove abbondano molto i passerì, poichè questi distruggerebbero una gran parte dei grani germoglianti. Basti allora abbassare l'acqua, quando le circostanze il permettono. Al contrario, se la stagione sia molto calda e le piantine scorgansi abbastanza vigorose, devesi accrescere la quantità dell'acqua per impedire che si riscaldi troppo a danno delle medesime.

In seguito è necessario d'alzare ogni tre o quattro giorni gradatamente l'acqua a norma che le pianticelle approfondano le radici e s'innalzano. Ma durante quest'epoca si richiede grande avvertenza per abbassare tosto e a poco a poco le acque in modo da lasciare appena coperta la superficie del suolo, quando cominci a spirare più o men forte il vento; giacchè questo agitando le acque strappa le pianticelle del riso, e le porta contro gli argini. Fatte adulte e vigorose le piante stesse, il che si conosce dal non vederle piegate sulla superficie dell'acqua, ma sporgere ritte e ferme sopra il livello di questa, si alza l'inondazione di tutta la risaia al punto necessario, cioè dalle oncie 4 alle 6.

Giunto il riso a un certo stadio della sua vegetazione, conviene purgarlo dalle erbe nocive, operazione che si fa a mano ordinariamente dalle contadine ed a risai inondata, perchè vengano divelte colle loro radici da terra e non infrante. Il tempo di questa mondata o sarchiatura varia secondo la stagione più o meno calda, e la seminazione più o meno anticipata, non che la disposizione del terreno a favorire la vegetazione. Supposto un corso regolare in tutto, comunemente nella nostra Lombardia si eseguisce quella delle risaie vecchie in fondi d'avvicendamento dalla fine di maggio ai 12 circa di giugno; e quella delle risaie nuove e delle valli dagli 8 ai 15 circa di que-

sto mese. Questa operazione è delle più dispendiose e mal sana per i contadini, ma però di tanta importanza, che giova talvolta di ripeterla. In fatto dopo la sarchiatura si vede tosto il riso a rinvirgore; e se è bene eseguita, la risaia rimane libera da erbe cattive quasi per tre anni consecutivi. Quando però il riso comincia a mettere il culmo (volgarmente si dice che allora il riso forma il *gruppo*), la sarchiatura riesce più dannosa che utile, per la facilità somma di romperlo.

Le erbe divelte vanno poi deposte sopra argini, quand'essi siano a portata della mano, altrimenti nei solchi tra un' aiuola e l'altra e non mai sopra di queste, perchè sarebbero di ostacolo alla libera vegetazione e al cestire del riso, e le piante acquaiuole potrebbero ripigliare facilmente la vita. Fra queste merita un particolar riguardo il così detto *giavone* (*Panicum crus galli*), il quale oltre esser molto somigliante al riso in tempo della mondatura, e difficile quindi da distinguersi, strappato due o tre volte dalla risaia, ancora pullula a danno del riso. Quanto ai caratteri, pei quali allora una pianta dall'altra si discerne, consiste in ciò, che il *giavone* ha le foglie un po' più larghette, più nutrite, più morbide, meno scabre, più lisce, più fulgide, più lunghe, meno acute nella loro punta, gravitanti, munite di una striscia pallida nel mezzo per tutta la loro lunghezza, e molli, per lo che si piegano in forma d'arco e si appoggiano in parte sopra le piante inferiori: oltre ciò il culmo del *giavone* o piuttosto le foglie, che invaginate l'una nell'altra alla lor base ne fanno le veci, è più grosso, schiacciato ai lati, ed offre un colore leggermente roseo ove le foglie stesse lo abbandonano e si distendono. Le foglie del riso all'opposto sono meno nutrite, più rigide, meno lunghe, villosette alquanto più, e di un verde incostante, a norma delle vicende

meteorologiche ; sono di un tessuto più forte , e perciò si reggono più elevate e ritte di quelle del giovane. Rispetto poi al pullulare di questa pianta dopo estirpata due o tre volte dalla risaia , se ne trova la ragione in ciò che le sue radici fibrose essendo bene affondate perpendicolarmente , ed anche in direzione trasversale nella terra , non sempre viene dalle mani delle contadine affatto divelta , ma più volte spezzata vicino al suolo ; per lo che rimette vari germogli con danno incredibile del riso. Anche la *mazza sorda* (*Typha latifolia*) e la *cannetta* (*Arundo phragmites*) , altre due piante fra le moltissime infeste alla risaia , richiedono l'attenzione dell'agricoltore. Esse non si possono svelle da terra , avendo delle radici grosse , robuste , assai intralciate e profonde ; conviene perciò tagliarle rasente il suolo. Per liberarsi affatto dalle medesime non vi ha miglior consiglio di quello di zappare la risaia in primavera dove codeste erbe si trovavano , e diligentemente estirparne le radici.

Otto o dieci giorni dopo la mondatura , se accade che il riso intristisca , divenga languido e giallognolo , è pratica buona quello di asciugarlo , onde acquisti vigore e forza vegetativa sotto l'immediata azione del sole. Talvolta avviene tutto all'opposto : il riso fassi eccessivamente rigoglioso ; le foglie s'innalzano troppo , divengono fitte , robuste ; non si piegano in nessun lato , ed acquistano un colore verde cupo. Gli agricoltori non son d'accordo circa la maniera di ostare ai progressi di questa eccessiva vegetazione. Alcuni sogliono in questo caso accrescere l'inondazione e rinnovare l'acqua di continuo per tenerla fresca sulla risaia quanto mai possono : altri invece tengono allagata la risaia di acqua stagnante , chiudendo le bocchette per le quali dovrebbe essa colare , affinchè si riscaldi in eccesso e indebolisca così la forza vegetativa del riso. Il primo consiglio sembra il migliore , e

dovrebbe essere abbracciato da tutti coloro che abbondando di acqua trovansi nell' opportunità di mandarlo ad effetto.

In seguito, ove il corso delle acque non sia mai interrotto, è ottimo partito quello di tenere la risaia sempre inondata al dovuto livello, con introdurvi e far iscolare continuamente la quantità di acqua che le conviene. In quei luoghi poi dove nel mese di giugno e in avanti l'agricoltore non può mandar l'acqua sulla risaia di continuo, ma soltanto in ruota di sei, otto, dieci giorni; basta inondarla a questi intervalli, e chiuder le bocchette, onde fermare l'acqua sui quadrati più a lungo che sia possibile. L'esperienza insegna che il riso si mantiene in vita e cresce sebben adacquato allora per irrigazioni periodiche, e la risaia stia asciutta per cinque, sei, otto giorni tra un'irrigazione e l'altra, massime se il terreno sia argilloso e tenace della umidità.

Prima che il riso cominci a far le pannocchie o la *spiga*, se mai vedesi imbrattato da molte piante di giavone, è il tempo ancora opportuno di liberarlo, almeno in parte, da così trista zizzania. A tale scopo, in qualche luogo si suole mandare i contadini e le contadine lungo i solchi della risaia, perchè colla falciola, che si adopera per la mietitura de' cereali, taglino a livello delle cime del riso gli sporgenti ed elevati culmi del giavone allora ordinariamente di già spigati. Il contadino però deve guardarsi dal calpestare coi piedi i cesti del riso, perchè a tale epoca i culmi romponsi facilmente e non danno alcun frutto.

Difficile assai riesce di assegnare il giusto momento di raccogliere il riso, perchè talvolta le sue pannocchie non maturano tutte nel tempo stesso, particolarmente quelle che trovansi ombreggiate, o nei luoghi per dove entra dapprima l'acqua nella risaja; e volendo aspettare che sieno tutte mature si perde quello che è ma-

turato avanti, perocchè quest' ultimo si sgrana. Sono perciò molte volte obbligati gli agricoltori di farlo mietere a salti; cioè un'aiuola o un quadrato, e non l'altra, quantunque vicina. Il momento migliore è dunque quello in cui il maggior numero delle pannocchie di tutto il campo mostrasi maturo; cioè quando la pannocchia s' incurva e inclina al colore giallo-rossiccio; il seme facilmente si rompe senza essere lattiginoso internamente, e lo stelo e le foglie hanno perduto il colore verde d'erba, e sono gialliccie.

In queste nostre provincie, quando il corso delle stagioni sia regolare, si comincia ordinariamente la messe verso il fine d'agosto, e dura tutto settembre. Può essere nondimeno anticipata di alcuni giorni, o ritardata fino agli 8, 10, 12 di settembre, quando le stagioni sieno state precoci e calde, ovvero tarde e fredde. Nei territorii capaci di avvicendamento ed arabili si principia la messe dieci e dodici giorni prima che non nelle valli e nei terreni sortumosi. La risaia nuova trovasi quasi sempre a portata d'essere mietuta prima della vecchia.

Mancando di braccia i paesi dove coltivasi in grande questo cereale, per farne la messe, viene essa d'ordinario eseguita dai montanari degli Appennini e dagli abitatori delle provincie e dei distretti asciutti, i quali attratti dall'amor del guadagno e da qualche poco di riso che recano alle loro famiglie, discendono nella bassa pianura della Lombardia per impiegarsi in cosìfatto lavoro. Però alla maggior parte di essi costa finalmente troppo caro il guadagno, che indi ne trae; imperocchè non essendo abituati alle influenze di questo clima e della risaia, a quell'epoca più vicina che non in qualunque altra ne sentono i perniciosi effetti molto più dei nostri contadini, e soggiaciono a febbri intermittenti o continue ostinatissime.

Mietuto il riso e legato in covoni, debbonsi questi

trasportare, col mezzo de' carri, sull'aia. Quando un'improvvisa circostanza non obblighi a trebbiare subito il riso ivi trasportato, o non si possa, anche volendo, ciò fare, per essere l'aia o bagnata, o già troppo ingombra, giova lasciare i covoni ammucchiati per uno o due giorni prima di eseguire la detta operazione. Molti sogliono rovesciare i covoni a tale uopo dai carri in uno o due mucchi, e abbandonarli così per il tempo suddetto, ed anche più a lungo, sino al momento di disporli in tresca per la trebbiatura. Miglior partito però si è quello, in iscaricando i carri, di formare artificialmente coi covoni dei grandi cumuli o conici o quadrati, avvertendo di rivolgere le pannocchie sempre verso il centro del mucchio, e la paglia allo infuori. In questo caso si osserva che i covoni per un principio di fermentazione si riscaldano, e quindi il seme del riso si stacca molto più facilmente dalla sua paglia. Con questa semplice operazione si trebbia perfettamente il riso con metà meno di tempo, che non col metodo ordinario di sottoporlo alla trebbiatura appena portato dal campo.

Il metodo più comune, anzi generalmente adottato, di trebbiare il riso, è quello di formare coi covoni la così detta tresca, e di farvi poscia girare sopra a lungo un numero di cavalli fino a tanto che i grani siansi staccati dalla paglia. Si comincia dal collocare tre o quattro covoni ritti, colla base cioè sul suolo e le pannocchie in aria, sulla parte più colma ed eminente dell'aia. Attorno a questo nucleo un contadino dispone ad uno ad uno e sempre in giro gli altri covoni che gli sono portati da altre persone ugualmente in giro, e nel porli a luogo comprime e serra ben bene con un ginocchio un covone contro dell'altro, tagliandone al tempo stesso con un coltello, che ha nella mano destra, il legaccio. L'ammasso circolare di tutti i covoni così disposti e collocati è ciò che chiamasi tresca.



Fermata la tresca, e sparsa tutto all'intorno di essa una certa quantità della medesima paglia pannocchiuta, vi si conducono sopra quattro o sei cavalli uniti a due a due, secondo che la tresca è più o meno grande, e vi si fanno girare sopra in modo, che a poco a poco e successivamente rimanga tutta calpestata e pesta. Dopo un'ora circa che i cavalli sono stati di trotto sulla tresca, un villico col rastrello di legno leva dalla superficie di questa, tutta la paglia di cui trovasi sparsa, strappata fuori dalla tresca medesima pel calpestio de' cavalli. Questa operazione si continua con gran cura dal villico tutto il tempo della trebbiatura, affinchè i cavalli calpestino direttamente le pannocchie della tresca, e non sia a ciò d'ingombro e di ostacolo la paglia cui essi strappano coi piedi. Il tempo impiegato in questa prima trebbiatura del riso è ordinariamente dalle due ore alle due e mezzo, secondo che i grani si staccano più o meno facilmente dalle paglie. Levati i cavalli dalla tresca, i villici si portano in gran numero, uomini e donne, coi loro tridenti o forche di ferro a voltar la paglia della tresca rotta, come essi dicono. Disposti tutti in serie, comincia quegli che è in contatto della tresca a levar via la paglia d'intorno ad un covone; il suo vicino la riceve sul suo tridente, la scuote e la fa passare al terzo; questi la agita pure e la trasmette al quarto, e così di seguito, finchè girando più volte con siffatto lavoro intorno alla tresca, tutta la paglia viene cacciata all'infuori dello spazio cui essa occupava, formando un alto argine circolare, o sia una specie di anello intorno al risone che già se ne è staccato. Allora si fan girare di nuovo i cavalli sull'anello circolare di paglia fino a tanto che sia ben pesta e compressa; indi si cuopre con una porzione della medesima il risone che sta nel mezzo, ed i cavalli vi trotano sopra, passando in giro dentro e fuori dell'anello suddetto, e calpestando una

porzione dell'area di mezzo. Frattanto un villico sta nel centro dell'area, e col tridente di legno separa dal risone la paglia calpestata; la passa a un altro che la agita e trasmette a un terzo, e così di seguito, finchè tutta la paglia di quella linea venga ributtata fuori dell'anello circolare, d'onde un villico la trasporta al mucchio. Ma subito di dietro alla serie dei villici che agitano e ributtano allo infuori la paglia calpestata, trovasene un altro, il quale prende dall'anello circolare altrettanta paglia, e colla forza la distende speditamente sul risone lasciato scoperto, onde i cavalli trotando in giro senza mai fermarsi la calpestino anche in quel lato. Così l'operazione dura non mai interrotta sino a tanto che tutta la paglia dell'anello circolare venga a poco a poco e in giro distesa sul risone calpestata dai cavalli, e di mano in mano rispinta dai villici fuori dell'area e portata al mucchio.

Soffrendo moltissimo i cavalli nella trebbiatura del riso, e richiedendosene molti per una vasta tenuta, diversi autori immaginarono delle macchine per ottenere il medesimo intento; ma sembra che tra tutte quella inventata dal signor Giovanni Mondellino milanese, onorata dal privilegio di privativa dalle LL. MM. l'Imperatore e Re Francesco I ed il Re Carlo Felice di Piemonte e Sardegna, pubblicata in Milano nel 1824, sia l'unica da tenersi in conto pel divisato oggetto.

La bica o la massa circolare dei covoni dev'essere disposta nel modo stesso con cui si dispone ordinariamente il frumento, l'avena e la segale; ma debb'essere oblunga e composta di una quantità quadrupla del frumento che si batte colla verga, il riso si volterà una sola volta. L'aia dev'essere orizzontale, onde evitare maggior fatica ai cavalli. In sei ore di rotazione su di una bica, questa macchina strascinata da due cavalli stacca dallo stelo 70 sacchi milanesi di risone. In egual tempo stacca 30 sacchi mi-

lanesi di frumento, e 60 some di staja 9 d'avena. La sua costruzione economica costa lire 240, cent. 17 italiane.

Trebbiata la tresca e separata diligentemente la paglia, si spande e si allarga sull'aia il risone, acciò riceva una giornata di sole, dopo la quale si ventila per pulirlo. Ventilato si fa essiccare per tre o quattro giorni, ed anche più, secondo che il sole è più o meno caldo e costante. Per eseguire quest'operazione si distende il riso per le aie distribuite in tante linee alquanto elevate, le quali vengono smosse ed abbassate sei od otto volte al giorno coi rastrelli, facendo cadere il risone negli spazi vuoti fra l'una e l'altra linea, e rifacendole di nuovo negli spazi medesimi. Per questa guisa si ha sempre nuovo spazio sull'aia per distenderlo replicatamente; ed in poco tempo viene tutto messo a contatto del sole; mentre dall'altra parte procura il villico nel tempo stesso di liberare col rastrello e colla forca il grano dai residui di paglia che ancora lo imbrattano. Si avverta però di ammucchiare il risone innanzi il tramontar del sole, facendo tre o quattro mucchi grossi, e di coprirlo ben bene colla paglia, perchè così conservi più a lungo il calore acquistato, che poi perfeziona i semi. Se la stagione corre calda, tre giorni bastano pel compiuto essiccamento del risone; ciò che si conosce stropicciandolo fra le mani: perocchè secco deve lasciare facilmente la buccia o spoglia, e spezzato deve mostrare una frattura lucida, non già molle e farinosa. Essiccato bastantemente, si ventila di nuovo e si porta sul granaio.

Le paglie battute si ammucchiano in siti appartati dall'aia per batterle di nuovo, quando lo si creda opportuno. Oppure si lasciano ammucchiate per lo spazio di tre settimane e di un mese; indi si smuovono, si agitano colla forca, perchè lascino cadere a terra i grani che ancora avessero; poscia devono essere

accomodate in cumuli piramidali, e conservate così per far letto al bestiame, o per l'uso de' bestiami stessi sovraindicato.

Trebbiato il riso fa d'uopo brillarlo, ossia privarlo dalla scorza e renderlo bianco. Ciò si deve eseguire tanto più presto quanto men bene ha potuto essiccarsi sull'aia per essere stata piovosa la stagione. Il prodotto riesce alquanto minore; ma non brillato subito, arrischia di scaldarsi e germogliare. L'esperienza insegna per altro che quando il riso è stato colto a perfetta maturanza, e che fu bene essiccato sull'aia, è meglio di lasciarlo ammucchiato sul granaio fino alla stagione invernale innanzi di brillarlo, poichè in questo caso, e massime durante il gelo, rende maggior quantità di riso bianco, e questo più intero e di miglior qualità. L'operazione si eseguisce colla pista.

La pista è una macchina semplicissima composta di una lunga trave girata da una ruota mossa dall'acqua di un vicino canale. Alla trave stanno fissi alcuni perni l'uno dall'altro distanti ed in ordine tra loro spirale, che urtano in altri perui corrispondenti fissi ai pistelli, i quali sono tenuti perpendicolari, perchè incassati fra due travi, senza che perciò venga impedito il loro moto ascendente e discendente. Per tal modo i perni della prima trave fanno l'ufficio di una leva, ed alzano i pistelli ad una certa altezza, dalla quale ricadono nel mortaio sottoposto dove sta il seme. Si costruiscono le piste di quattro, sei, otto pistelli; ma il numero di sei è più comune. Non mancano piste doppie, cioè con una sola ruota girante dodici pistelli, sei per parte e paralleli tra loro. In questo caso si richiede una corrente d'acqua piuttosto forte. I pistelli debbono essere pesanti anzichè leggieri, ed armati nella loro inferiore estremità di un cono di ferro fuso o ghisa, ottuso e ben levigato. Le antiche piste avevano all'estremità del cono sei od otto punte di ferro; ma l'e-

sperienza le ha fatte conoscere pregiudizievoli, attesochè rompevano troppo i grani del riso. I pistelli sono poi sostenuti da altro perno di legno attaccato alla estremità inferiore che batte sopra l'orlo superiore dei sottoposti mortai all'oggetto che i pistelli medesimi entrino in essi solo per due terzi circa senza toccarne il fondo, contro il quale romperebbersi il risone. I mortai finalmente sono tutti di un sol pezzo di pietra o di legno duro. I migliori sono anzi quelli di olmi e non di pietra, poichè in essi meno si frange il riso. Ogni anno l'attento agricoltore deve esaminare i mortai, e farli levigare se trovali ineguali e scabrosi; imperocchè la scabrosità impedisce la frattura delle bucce. La loro figura deve poi essere precisamente ovale, stretta alle due estremità ed assai larga nel centro, affinchè possa il risone ben rivolgersi sotto sopra.

La brillatura del risone si fa a due riprese; cioè lo si leva dai mortai per crivellarlo, quando si vede che si è per metà spogliato dalle sue bucce, poi lo si ripone nei mortai per ultimare la brillatura. Così si ottengono due specie di crusca: la prima più grossolana, che dicesi *bullone* o *bullino*; la seconda più ricca della sostanza farinosa del riso, cioè la *bulia* che dassi per ingrasso ai maiali.

Quanto poi all'economia, bisogna guardarsi bene di non lasciare risone sotto ai pistelli; poichè è dimostrato dall'esperienza, che rimanendo cinque minuti di più il risone sotto la scorzatura, perde per ogni sacco trentasei oncie di peso. Si calcoli quindi quanto ne è il danno ove trattasi di migliaia di sacchi. Per la prima scorzatura bastano ordinariamente quindici minuti, e quaranta per la seconda.

In Italia il rapporto medio del risone tra la semente e il prodotto non oltrepassa uno a venticinque. Uno staio di risone che si suol seminare in una pertica

milanese di terreno dà dalle staia venti alle quaranta in Lombardia nelle terre inferiori al Naviglio grande irrigate coll'acqua di quel canale. La stessa semente nella stessa estensione di terreno dà staia dodici o venti nelle terre superiori al Naviglio grande con acqua da fontanile, per esser queste acque sorgenti fredde e magre. Si possono però riscaldare potendole frammi-schiare con altre più calde, o condurle per lunghi canali a lento corso, oppure coll'introdurle prima dell'irrigazione in un vasto bacino a foggia di un laghetto esposto a tutto sole.

Si calcola che vi voglia per approssimazione media una luce di mezz'oncia d'acqua milanese perenne per circa pertiche milanesi 200 di risaia, quando il terreno non è sabbioso.

Con un'oncia d'acqua milanese in ore 46, minuti 58 si sono irrigate pertiche 44,78 di risaia aratoria, con once cinque d'altezza d'acqua sulla superficie nel suolo.

## CAPITOLO QUINTO.

### *Del Mele e della Cera.*

Il colore del mele può sempre tenersi per un indizio della sua bontà. Il bianco è il migliore, viene appresso il giallo, il peggiore di tutto è il bruno. Se ne trova di tutti i colori intermedi, e ve n'ha per fino del verde. Il miele, serbato in luogo fresco, suol durare più anni; ma pure a lungo andare ne viene alterandosi per causa della cristallizzazione dello zucchero che lo rende grumoso, e si perchè perde il suo odore quando è tenuto in lato caldo: bene spesso ancora s'innacidisce durante la state e si converte in aceto, massimamente se contiene dell'acqua. L'alterazione del mele nell'arnia dipende da parecchie cagioni, le principali sono il calor che vi regna, l'emanazioni delle pecchie

e delle *larve*, e gli avanzi degl' *involucri* delle *ninfe* lasciati negli alveari.

Da questi fatti risulta che si dee costantemente preferire di fare la raccolta del mele subito dopo l'uccisione de' maschi, che è a dire in luglio, od in agosto, anzichè in ottobre o novembre, e, con più di ragione ancora, anzichè in marzo od in aprile. Senza che, operando a quest'epoca, si vengono a lasciare delle pecchie due mesi per riparare ad una porzione della loro perdita; e, se questi due mesi sono favorevoli, non v'è più da temere non si muojono di fame nella vernata.

Troppo tempo si fece uso di mezzi di distruzione per la raccolta del mele: eccone uno più umano e dovversene raccomandare la pratica.

Siccome le arnie sono composte di due pezzi, cioè l'arnia propriamente detta e la cupola o coperchio, tu devi separare con filo d'ottone il pezzo superiore, il quale contiene soltanto il mele puro; e subitamente sostituirvi una cupola vuota proporzionata al numero delle pecchie ed al prodotto che fa sperare la stagione.

Qualunque sia l'epoca in cui tu faccia questa raccolta, si conviene che tu separi con un coltello la porzione de' favi che è fornita di mele, da quella che non lo è; e che quindi tagli in due la prima porzione: l'una contiene quella parte de' favi, i cui alveoli sono ricolmi, e l'altra contien quella i cui alveoli non lo sono intieramente. Quest'ultima non ha bisogno di preparazione; devi stenderla sopra stacci o piccoli cannicci sovrapposti ai vasi destinati a ricevere il mele: quanto è all'altra, deve farla sgocciolare d'ambo i lati; e lo stesso farai co' favi, i cui alveoli sono chiusi, avvertendo che da prima ne devi levar via il loro coperchietto.

Questa operazione si termina tanto più presto quanto più fa caldo. Ne' tempi freddi, è d'uopo favorirla coll'aiuto d'una stufa. Il mele che se ne tragge, è chiamato *mele vergine* ed è di tutti il migliore.

Da poi che i favi hanno sgocciolato abbastanza, si vogliono porre fra due tavole forate sotto ad uno strettoio che bisogna strignere più forte che sia possibile, e si ottiene un mele mescolato di particelle di cera, d'avanzi di *larve*, d'*api* morte, di *cacchioni*, ecc.

Per forte che sia la pressione, e per quanto spesso le sia rinnovata, sempre rimane del mele nella cera: bisogna quindi sbriciolarla e lavarla nell'acqua; come pure s'ha da lavare tutti gli utensili di cui si è fatto uso. Quest'acqua, carica di mele, è buona da dare indromele. Lo stesso mel vergine contiene alcune particelle di cera; per ispogliarnelo, si dee porlo in vasi di terra o di legno, dove si fa da sè la separazione; si leva la schiuma con un cucchiaino, e si tramonta tutta la parte pura in altri recipienti che poi, ben chiusi, si serbono in cantina.

Per render bianco il mele e toglierli il sapore che ha d'ordinario, e che a tutti non piace, bisogna farlo bollire in tant'acqua limpida, quanto è la metà del suo peso, con carbone polverizzato grossamente e in quantità doppia del peso di esso mele.

### *Tarma della cera.*

Questo insetto ha il *Bruco* biancastro, difeso da un cilindro di seta. Il *Bozzolo* è ellittico bianco. La *Crisalide* giallognola. Quindi è *insetto perfetto*. Le ali sono grigio-oscure, coll'apice smozzicato fosco; torace cenericcio depresso.

Questa tarma è una delle più perniciose per le api. Essa penetra negli alveari e vi depone le uova. I bruchi che nascono da essi filano, nello spazio che passa fra un favo e l'altro, un cilindro di seta, il quale serve loro di difesa e di strada. Così coperti, ed al sicuro dalle punzecchiature delle api, vanno rodendo la cera dei favi.



Le api temono tanto questo nemico, che talvolta abbandonano l'arnia.

Si conosce se la tarma vi fa del guasto osservando la base dell'arnia medesima, nel qual caso vi si veggono i rimasugli della cera divorata. Quando vi si scorano bisogna, se la stagione è ancor favorevole, far passare coi noti metodi le api dell'arnia guasta in altra che sia sana; e se la stagione non lascia sperare che le api possano fabbricare nuovi favi e provvederli di mele, levare almeno dell'arnia quelle che sono invase dalle tarme, rimettendo poi alla stagione opportuna l'operazione di cangiare d'arnia le api.

## CAPITOLO SESTO.

### *Ananasso.*

Questa pianta dell'America meridionale non può fruttificare presso di noi se non entro le serre ed i calidarii ove si stabilisce una elevata temperatura e contemporaneamente un certo grado di umidità. È dessa perciò un oggetto di lusso che non si trova molto copioso, benchè la coltivazione se ne sia resa molto estesa. Nel nuovo mondo, ov'è comunissima, se ne mangia il soavissimo frutto in varie guise preparato. Essa par che ricetti in sè solo i più squisiti sapori di tutti i frutti. Eccellente ne è il succo, squisitissimo l'odore, la forma è delle più eleganti. Si conoscono più di trenta specie di ananassi, e si sa che la pianta perisce quando ha prodotto il frutto; ma la corona di foglie che sormonta quest'ultimo, ed i molteplici occhi che sviluppansi al colletto possono abbarbicare e fruttificare dopo essere stati per tre anni continui l'oggetto delle cure le più costanti e difficili. Il succo fermentato dal frutto d'anasso è un liquor spiritoso fortissimo che dicesi diuretico. — Togliamo

dalla rivista orticola le seguenti nozioni intorno alla coltura degli ananassi.

L'anno scorso, nel mese di settembre, io piantai in piena terra, in una bacheca, circa trenta piedi di ananassi. Io aveva circondato la bacheca di letame caldo, e le mie piante vi passarono perfettamente l'inverno, colla sola precauzione di rivoltare due o tre volte il letame durante la stagione rigorosa ed unida.

Nei primi bei giorni, il loro accrescimento divenne prodigioso, e molti piedi diedero dei frutti della prima grossezza, e d'un gusto squisito. Ne ho ancora i cui frutti non sono in perfetta maturità, ma la cui grossezza è almeno uguale. Io non feci altra cosa anche durante la bella stagione che rivoltare due volte il letame.

Io feci mettere in vaso, nei primi giorni di novembre, il piccol numero di piante che non avevano dato indizio di frutto, e le feci rientrare in serra calda. Risulta da questo fatto che nel corso di 13 mesi questi ananassi non mi sono costati altre cure che di rivoltare i letami caldi, e di innaffiare allorchè eravi il bisogno.

Ecco come compongo la terra nella quale io pianto i miei ananassi; composizione che risparmia la terra d'erica che comunemente si impiega pura per la medesima coltivazione.

Io prendo un terzo di terra d'erica, un terzo di terriccio proveniente da letame di vacca e di cavallo, servito a confezionare dei letti, ed un terzo di terra di fango delle strade; ebbi cura di tener in mucchio per un anno, e di farla rimuovere molte volte nel corso dell'anno. Il tutto è intimamente mescolato, e passato al crivello. Quando si ha a sua disposizione della feccia d'uva consumata, si fa benissimo di aggiungerne al miscuglio sovr'indicato un piccola quantità; la quale fa un buon effetto per il gran numero d'acini che vi

si trovano onde impedire la stagnazione dell'umidità, e rendere più leggiera la mescolanza, ciò che permette alle radici di estendersi molto più.

Io ho creduto bene dover dare questa notizia per provare che la coltura degli ananassi può essere semplificata, e la sua spesa di molto diminuita.

## CAPITOLO SETTIMO.

### *Amarillide.*

Le amarillidi sono piante che danno vaghiissimi fiori. Ve ne ha di *rosee*, di color cremisino vellutato, di giallo, ecc.; ma le più belle sono quelle rosse, dette perciò dai botanici *formosissime*. Hanno una cipolla radicale grossa quanto un uovo d'oca, dalla quale spuntano delle foglie lunghe, strette, nel cui mezzo è il gambo de' fiori. Vengono in piena terra ed anche meglio ne' vasi, avendo di preferenza un terreno leggero, convenientemente ingrassato e misto a creta, una buona esposizione, e meglio ancora le arancarie, specialmente per l'amarillide cremisina. Ogni quattro anni si deve mutar la terra, separare gli spicchi delle cipolle e ripiantarli subito. La terra di brughiera conviene per la specie più bella, dalla cipolla della quale levansi gli spicchi quando le foglie sono avvizzite. La specie gialla cresce senza quasi veruna cura e si conosce sotto il nome di giglio di San Giacomo.

*Della maniera di rendere i fiori tempestivi,  
e in qual modo farli fiorir nell'inverno.*

Fra tutte le stagioni che possono apportare diletto e piacere nessuna al certo ve n'ha migliore della primavera. La natura che sembra in tal tempo rinvenire da un profondo letargo, spiega agli occhi di tutti

mille incantatrici bellezze , e fa risuonare le nostre orecchie de' suoi armoniosi canti. A questa gaja stagione succede l'estate che porta seco la grata ombra ristoratrice, impenetrabile dal sole, la quale sembra che inviti al riposo ; la terra colla sua ridente verdura rapisce la vista, e dall'altro canto un cristallino ruscello che con dolce mormorio scorre fa gustare all'uomo un sommo piacere.

Succede l'autunno , e questa stagione sembra che voglia porre quasi un confine agli sforzi della natura, spargendo a piene mani gli abbondanti suoi tesori tanto necessarij alla vita e al piacere dell'uomo. Ma così non succede nell'inverno, poichè la natura ricade nel suo antico languore, e non si mostrà che in uno spaventevole aspetto. La stessa terra sepolta sotto la neve , sembra d'essere intenta a dolersi d'aver perduto le bellezze della primavera, le dolcezze dell'estate , e le ricchezze dell'autunno. Le sole camere de' fioristi rappresentano un anfiteatro formato da più centinaia di vasi e di caraffe, e di bel mezz'inverno forniti tutti di fiori naturali, così vaghi quanto lo possono essere nella dolce stagione. Ma non tutti i fiori sono egualmente docili per promettere all'uomo questo piacere; e quelli che nella jemale stagione corrispondono alle sue cure sono i seguenti :

I *giacinti* , i *narcisi* a mazzetto , le *giunchiglie* e le *iridi* persiane si possono mettere tanto nei vasi , che nelle caraffe , ma le altre cipolle dei fiori superiormente menzionati ; saran molto meglio ne' vasi piuttosto che nei vetri. I vasi hanno ad essere alti 4 in 5 pollici e larghi 3 pollici. Una tale altezza per far fiorire le cipolle ; le caraffe poscia devono avere l'altezza di 7 in 8 pollici e la lor bocca ha da essere proporzionata alla grossezza delle cipolle che debbono contenere.

Verso la metà di ottobre è il tempo proprio per met-

tere nelle caraffe le cipolle, avvertendo che la parte inferiore di queste tocchi la superficie dell'acqua, affinchè le radici possano immergersi ed allungarsi. L'acqua dev'essere di pioggia recente, e va cangiata tutti i mesi; quelli poi che vogliono piantare le loro cipolle ne' vasi, hanno da empirli di buona terra ben preparata, osservando che la cima della cipolla resti a livello colla superficie della terra.

I *narcisi* e le *giunchiglie* non voglion spuntar le radici nell'acqua, onde bisogna a tutta prima piantar le lor cipolle nella terra e poscia dopo quattro settimane cavarnele fuori, levare le lor radici, e metterle nelle caraffe, osservando che tutte le radici stieno immerse nell'acqua.

Quando non si cerchi d'aver le cipolle in fiore avanti la fine di gennajo o al principio di febbrajo, basterà usare la diligenza di metterlo dinanzi alla finestra della camera, in cui si dà fuoco, esponendole anche al sole tutte le volte che splenderà. I fiori quanto più staranno all'aria, tanto meglio riescono; bisogna però far in modo, che le cipolle, le quali stanno ne' vasi possano attrarre quell'umidità, di cui abbisognano per mezzo di piccolo buco, che sta nel fondo del vaso; al qual oggetto si usa di mettere i vasi dentro piccioli piattelli pieni d'acqua, il che però non si deve fare: se non allorquando la loro terra fosse asciutta ed arida.

Dilettanti fioristi, che si trovano nei climi settentrionali, alla sera devono ritirare dalle finestre i vasi e le caraffe, affinchè di notte i fiori non venissero offesi dal gelo.

Quelli che hanno il comodo delle stufe per le piante straniere, per gli *ananas*, o per avere dei frutti maturi prima della loro stagione non hanno a prendersi altra briga, che quella di trasportare in essi i loro vasi e caraffe: circondando i vasi colla polvere di quercia o segatura di altro legno, e ponendo le ca-

raffe sopra la detta polvere. In questo modo con poco, o niun incomodo si potranno avere vaghissimi fiori dal mese di dicembre fino a quello di marzo.

Quelli poi che non sono provveduti di stufe, e che nondimeno vogliono pur avere dei fiori intempestivi, hanno ad usare pei soliti ripari di asse assai opportuni per la vegetazione dei fiori, i quali ripari si possono anche coprire con vetriate; ed indi devono formare un'ajetta somigliante a quelle, che si soglion fare per i meloni, riempiendola di letame di cavallo, acciò si scaldi più facilmente. Per formare la detta ajetta vi vuole come, già dissi, del letame di cavallo, e le vetriate che d'ordinario si fanno larghe tre piedi all'incirca. Tutt' all' intorno dell' ajetta vi si forma un terrapieno grosso un buon piede, acciò il freddo non penetri fino al letame. Sul fondo dell' ajetta vi si pone del letame di cavallo fresco, avvertendo di non comprimerlo, perchè non si riscalderebbe così facilmente. Sopra di questo letame vi si getta della segatura di legno dall' altezza di un mezzo piede, e allorquando il letame principia a riscaldarsi si aggiugne dell' altra segatura per l' altezza d' un piede, usando la cautela di coprir l'ajuola colle vetriate e in tempo di notte anche con un impagliata per respingere il freddo. Passata una o due settimane, i vasi si seppelliscono nella segatura e le caraffe vi si appoggiano sopra. Governandosi in questa maniera ciascuno può avere de' fiori tempestivi, e così belli come quelli che hanno le stufe per gli *ananas* o per le piante straniere.

Ma quelli che non volessero prendersi tanto incomodo, potrebbero servirsi di una consimile ajetta, formandola però alquanto più alta del piano del giardino, ed esponendola a mezzodì; ed invece del letame possono valersi di terra o di segatura di legno per mettervi i vasi e le caraffe. Per riscaldare poi questa ajetta devono servirsi di una caldaja piena d'acqua

procurando di tenerla calda con un po' di fuoco, affinchè il vapore che ne esalerà, il quale rassomiglia a una rugiada di state, apporti anche all'ajetta qualche grado di calore; ma bisogna avere l'avvertenza che l'acqua non si riscaldi di troppo, perchè si correbbe pericolo che un vapore ardente essiccasse la punta delle foglie, e per tal cagione impedisce alle cipolle di spuntare.

Inoltre convien star lontano dal riscaldar l'acqua, che sta nelle caraffe, poichè perderebbe i sali e la forza; si corromperebbe, infetterebbe le cipolle, le radici marcirebbero e per fino la punta perirebbe.

I *giacinti* sono i più bei fiori dell'inverno. I scempj sono anche più tempestivi de' doppj, e portano molti fiori di diversi colori, il che produce una varietà molto aggradevole; e però io consiglio i dilettanti a coltivarne dell'una e dell'altra sorte.

I *giacinti* doppj sono oltremodo belli, ma più tardivi de' scempj. I rossi allorchè sono messi nelle caraffe o ne' vasi, sogliono acquistare un color più vivo e carico, che quando si piantano nelle caraffe, la qual cosa vien confermata dalla esperienza.

Dopo il *giacinto*, il *tulipano* primaticcio è il più bello a motivo della varietà de' suoi colori. Ve n'ha una specie chiamata *Duca di Tol* colore ponsò contornata di giallo, la quale è tanto tempestiva, che fiorisce in dicembre.

I *narcisi* a mazzetto sono egualmente assai vaghi. Ve ne sono di molte sorta di color giallo e di bianchi che dilettono a vederli.

La *giunchiglia*, il di cui odore è tanto soave, la forma sì bella, e il color tanto delicato è uno dei più graziosi fiori, che si possan aver d'inverno. Bisogna però scegliere le cipolle più grosse, altrimenti le piccole non fioriscono.

Le tre sorta di *narcisi* scempj e le *giunchiglie* pur

semplici sono anch'essi degni di star tra i fiori della cruda stagione, giacchè la varietà loro apporta alla vista non piccol piacere e diletto.

L'*iride* Persiana, e il *dente canino* sono sommanente belli. La prima oltre la mischianza dei varj colori è ornata di un nero velluto, che la rende assai leggiadra. Il secondo ha le foglie somiglienti al marmo e il fiore come il *ciclamino*; quelli però di color purpureo e i bianchi, sono stimati molto, e vagliano assai più degli altri.

Convien però avvertire, che per procurarsi il piacere d'aver questi diversi fiori durante l'inverno, bisogna scegliere le cipolle più grosse e più grandi, altrimenti sarebbe impossibile ottenere ciò che si desidera. Le cipolle poi, che serviranno ad un tal uso, non saran già perdute, ma si possono rendere vigoroso negli anni seguenti; al qual oggetto, appassiti che sieno i fiori tanto delle caraffe che dei vasi, bisogna tosto cavar fuori le cipolle, troncando loro le foglie e le radici, e poscia piantandole nel terreno alla profondità di due pollici; dove usando le solite precauzioni, vi si lascino fino a quel tempo che si cavano le altre cipolle. In questo frattempo esse si moltiplicheranno generando moltissime cipollette, colle quali si può formare un piccolo vivajo, che a suo tempo fornirà le cipolle bisognevoli per i vasi e per le caraffe. Le vecchie cipolle già messe una volta nelle caraffe o nei vasi, non essendo più buone a un tal uso, e le novelle cipolle essendo il primo anno ancor troppo piccole, sarà necessario scegliere delle nuove cipolle per la susseguente invernata.

So che tutte le premesse cose arrecano incomodo, giacchè non si può ottener nulla senza fatica; ma so ancora che il piacere, il quale si prova riuscendo felicemente ricompensa a cento doppj la diligenza e l'attenzione usata.



*Mezzo di far fiorire le cipolle dei fiori  
in tre settimane.*

.. Un giornale annunzia come un eccellente processo per far fiorire prestissimo le cipolle da fiori, la seguente maniera: riempite di calce viva, a un dipresso sino alla metà, un vaso di fiori; finite di riempirlo con buona terra, e ponetevi le cipolle come d'ordinario. Si intrattiene la terra sempre leggermente umida. Il calore che produce la calce fa sollevare la terra, quale devesi abbassar sempre di mano in mano, e si ha così il piacere di avere i più bei fiori in pochissimo tempo ed in qualsiasi stagione.

*Dell'utilità d' accorciare gli arboscelli da serra.*

Molti arbusti ed arboscelli da serra, e specialmente da aranciera, come le eriche, i metrosideri, i litospermi, varie acacie, ecc., tendono sempre ad innalzarsi sopra un fusto sottile incapace di sopportare senza appoggio il peso dei proprii rami; e finiscono collo snervarsi, indebolendosi, spogliandosi nella parte inferiore, e prendendo una forma ingrata alla vista. Per prevenire tali inconvenienti, è necessario di tener indietro i giovani germogli di mano in mano che si alzano, e procurare così agli inferiori il sugo che vien attratto dai superiori; facendo in modo che l'arboscello resti ben guernito in tutta la sua altezza. Questa operazione deve farsi nella gioventù della pianta, affinchè prenda dai primi anni una forma eguale in ogni sua parte, forma che non le si potrebbe più dare quando fosse adulta. A tal fine basta di rompere e levare colle due prime dita o con una forbice la punta dei giovani germogli. Dopo due a tre settimane sortiranno dalle ascelle vicine a tal mutilazione de' nuovi

getti che alla lor volta dovranno arrestarsi quando si vedran salire troppo alto. In uno o due anni l'arbusto acquisterà la forma e lo stato vigoroso che si desidera, e che procurerassi di conservare mediante la stessa operazione. Con questo processo non solo si giungerà a dare alla pianta una forma rotonda e piacevole all'occhio, ma si arriverà eziandio ad ottenere di fargli produrre più del doppio di fiori. Questo metodo si praticherà con gran successo anche sui pelargonii, dei quali molte varietà hanno l'istinto d'innalzarsi sempre sul medesimo caule.

Vi sono però delle specie, delle quali è impossibile impedirne l'accrescimento. Per gli arboscelli da piena terra questa pratica sarebbe inutile ed anche nociva, perchè devono acquistare quel portamento che la natura ha lor dato; ma per quelli coltivati in vasi, devono esser tratti dal troppo grande accrescimento, onde il fusto ed i rami trovinsi proporzionati allo spazio che può darsi alle radici. Egli è senza dubbio un male il guastare il natural portamento, ma ciò è di assoluta necessità; ed è meglio farlo per tempo, che vedere poi languire la pianta ed anche perire, od esser costretti spesse volte al momento che si cambiano di vaso di tagliar troppe radici, la cui quantità e lunghezza non trovansi più in proporzione col fusto e coi rami della pianta. Di quanto asserisco ne ho io stesso la prova, e dopo che pratico questo metodo, me ne trovo contentissimo. Invito perciò i coltivatori a porlo in pratica, e son persuaso che non avranno a dolersene onde ottenere da ciò una più doviziosa fioritura, e quell'equilibrio d'organi sì necessario in tutti gli esseri viventi, e massime ne' vegetabili per mantenere in essi forza, la vitalità e la bellezza.

*Frassinella.*

Dittamo bianco, così chiamato da *Dictea* montagna della Grecia sulla quale spontaneamente cresce questa pianticella. Coltivasi spesso ne' giardini pei begli cespugli che fa e per le belle spighe di fiori che hanno un odor penetrantissimo. Nelle serate calde di estate è circondata da un'atmosfera infiammabile che s'accende all'avvicinarvi un lume. Coltivasi anche per averne la scorza della radice che è aromatica, amara e medicinale. Si moltiplica per semi e per getti in terreno franco, tenace ed alquanto fresco.

*Granatiglia, o Passionino, o Fior della passione.*

La coltura di questo fiore, specialmente della specie azzurra, richiede alcune precauzioni. Dev'esser seminato di buon'ora, accostumarlo a poco a poco all'aria fredda; porlo presso un muro bene assicurato e con tettoja, e dargli degli appoggi per arrampicarvi. Di inverno il fusto gela, ma con un buon letame se ne può conservare illesa la radice entro terra, la quale alla successiva primavera rimette un nuovo fusto e reca fiori. Sarà però meglio di conservarlo in vaso e di ritrarlo d'inverno nelle arancerie. Si moltiplica per semi e per margotti.

*Camellia.*

Vaghiissimo vegetabile originario del Giappone, ed ormai coltivato e ridotto ad infinite varietà. Vuole terreno da brughiera, si tiene in cassette od in vasi per ritrarlo nell'inverno entro le stufe, bene asciutte e la cui temperatura non sia mai al di sotto di 5°. Dà ivi fiori dal novembre all'aprile. Si-espongono all'a-

perto sulla fine d'aprile onde collocarli in luogo alquanto ombreggiato.

*Geranii. Pelargonii. Erodii.*

De' quali sono moltissime le varietà e bellissimi i fiori come fragranti le foglie; moltiplicansi per buture, ma richiedono nella coltivazione delle cure speciali. Desiderano una serra temperata e a non più di 10° nè a meno di 4°. Vogliono aria e luce, innaffiamenti valutati secondo il bisogno. Bisogna levar via sovente le foglie che avvizziscono e le mufte, e con simili precauzioni si hanno fiori per quasi tutto l'anno.

*Calceolarie, o cipripedii, o zoccoli.*

Sono vegetabili molto singolari che crescono molto di raro sulle montagne meridionali, e che al dì d'oggi coltivansi ne' vasi, per la vaghezza de' loro fiori bizarramente screziati e punteggiati, alla maniera delle viole del pensiero.

*Dahlie, o Giorgine.*

Anche questi fiori subirono infinite varietà di colori e addoppiamenti per effetto di coltura, sì che corrispondono agli svariati capricci degli agricoltori. Vengono in piena terra, in luoghi bene esposti ed in terreno grasso, ove si moltiplicano per semi, per buture e per innesti, non che per le radici tuberculose o le cipolle.

*Rhododendri. Leandri.*

Vegetabili esotici ma felicemente coltivati tra noi, richiedono quasi le stesse colture che le camellie e

le Dafni, le quali fanno pur fiori assai meglio vaghi e di soavissimo profumo.

### *I flox.*

De' quali ne' giardini si contano più di venti specie, tutte originarie dell' America settentrionale e tutte di bell' effetto, non richiedono molta coltura, perocchè vengon bene e facilmente dappertutto, moltiplicandosi di autunno e di primavera coi germogli delle radici.

### *Le petunie.*

Le petunie altro non sono che varietà odorose della nicoziana o del tabacco. Fanno molti fiori bianchi o violetti che si schiudono in pieno giorno durante la primavera. Se si lasciano in piena terra sono annue; poste al sicuro dal freddo nelle aranciere o ne' calidarii; ponno conservarsi e fiorire anche d'inverno. Moltiplicansi facilissimamente per margotte, più difficilmente per semi.

### *Le lobelie, o fiori cardinali.*

Originarii dell' America settentrionale, riescono bene in piena terra, la quale però dev'essere leggiera ed umida; ma meglio riescono ne' vasi per porle d'inverno nelle aranciere. Moltiplicansi in primavera per mezzo di rimessitici radicali.

## CAPITOLO OTTAVO ED ULTIMO

### *Di alcuni rimedii per malattie d' animali bovini.*

In caso di pisciasangue si dà a bere agli animali bovini un' oncia di pietra ematite in polvere con decozione di piantaggine. Oppure succo di piantaggine, olio d' olivo, aceto forte e sei uova di gallina, con

cui si fa un miscuglio, e vi si aggiunge sal' di cucina, un pizzico, e che si dà a bere per tre mattine prima del pasto. Serve questo anche a' cavalli.

Nella polmonea de' buoi giova la polvere di foglie di tamarisco o di polmonaria con bacche di lauro.

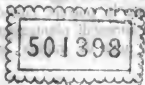
Nelle screpolature ed enfiagioni che vengono alle mammelle delle vacche si applica al male un empiastro fatto con due dramme d'argento vivo, due oncie di solfo, un' oncia di verderame, due oncie di cera vergine, tre libbre d'olio ed una libbra d'artemisia.

Nella ruvidezza della lingua o mal del rospo, che si conosce per alcune macchie callose che sopra questa parte si sviluppano, si radono le callosità, traendo fuori la lingua, fregandole con foglie di fico o panni ruvidi di lana, finchè sieno rosse e sanguinolenti, e si lavano poi con aceto e sale caldi in cui sia cotta radice di pilatro, applicandone la lavatura con barba di penna due volte al giorno.

Se formansi de' ricci alle labbra de' buoi che li impediscono di mangiare, si curano tagliandoli e levandoli colla stessa mistura sopra indicata.

Affaticando a lungo il bue sotto al giogo in tempo piovoso quando ara la terra, si ammala per alcune scorticazioni al collo. In tal caso il rimedio più opportuno è di fargli un giogo nuovo e più comodo. Le scorticature stesse si sanano con succo di piantaggine e di semprevivo, con bolarmeno, applicato due volte al giorno.

Del resto, questi rimedii sono affatto empirici, e qualora non giovassero in breve tempo, converrà ricorrere ai consigli d' un veterinario.



FINE.

# INDICE

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Prefazione . . . . . | pag. 3 |
|----------------------|--------|

## PARTE PRIMA

### DELLA COLTIVAZIONE DE' CAMPI.

#### *Osservazione prima*

|                                                                       |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|
| Differenti terre e cagioni della sterilità e fertilità loro . . . . . | » 5  |
| Maniera di migliorare i terreni già coltivati . . . . .               | » 6  |
| Collivazione de' terreni incolti . . . . .                            | » 8  |
| Maniera di migliorare i terreni colla collivazione . . . . .          | » 9  |
| Della preparazione del terreno alla seminagione . . . . .             | » 10 |
| Delle diverse specie di biade e di legumi . . . . .                   | » 11 |

## PARTE SECONDA

### DEGLI ORTI.

#### *Osservazione seconda.*

|                                                       |      |
|-------------------------------------------------------|------|
| Situazione degli orti e collura del terreno . . . . . | » 14 |
|-------------------------------------------------------|------|

#### *Osservazione terza.*

|                                                       |      |
|-------------------------------------------------------|------|
| Raccolta della semente e tempo di seminarla . . . . . | » 18 |
|-------------------------------------------------------|------|

#### *Osservazione quarta.*

|                                                                                                                   |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Del tempo, luogo e modo di seminar gli orti colla vera<br>regola per trapiantare e regolare le ortaglie . . . . . | » 21 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|

#### *Osservazione quinta.*

|                                                                                                                                          |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Modo pratico per coltivare, propagare ed innestare alberi,<br>con alcuni avvisi spettanti all'economia ed all'agricol-<br>tura . . . . . | » 37 |
| Dell'innestare . . . . .                                                                                                                 | » 45 |
| Alcuni avvisi spettanti all'economia dell'agricoltura . . . . .                                                                          | » 54 |
| Del modo di seminare i mori . . . . .                                                                                                    | » 56 |

|                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| <u>Del modo di piantare i mori nel vivajo . . . . .</u>         | <u>pag. 57</u> |
| <u>Della maniera di ripiantare i mori ed allevarli con pre-</u> |                |
| <u>stezza . . . . .</u>                                         | <u>» 59</u>    |
| Modo di rendere i mori abbondanti di foglia . . . . .           | » 65           |

*Osservazione sesta.*

|                                                             |      |
|-------------------------------------------------------------|------|
| Tempo e modo di far nascere ed allevare i bigatti . . . . . | » 67 |
|-------------------------------------------------------------|------|

PARTE TERZA

COLTIVAZIONE DE' GIARDINI;

CIOÈ NUOVA OSSERVAZIONE INTORNO ALLA CULTURA DE' FIORI.

*Capitolo primo.*

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Del luogo, disposizione e coltura del giardino in generale » | 73 |
|--------------------------------------------------------------|----|

*Capitolo secondo.*

|                                                                 |             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>In qual modo e tempo si hanno a fare le semine, trapian-</u> |             |
| <u>tamento e metodo d'innaffiare i giardini e di mondarli</u>   |             |
| <u>dall'erbe nocive ed inutili . . . . .</u>                    | <u>» 77</u> |

*Capitolo terzo.*

|                                                                 |       |
|-----------------------------------------------------------------|-------|
| Coltura de' fiori che fanno pianta . . . . .                    | » 80  |
| Delle rose . . . . .                                            | » ivi |
| Della ginestra bianca e gialla . . . . .                        | » 83  |
| De' gelsomini . . . . .                                         | » ivi |
| Della siringa bianca, azzurra o lilla . . . . .                 | » 86  |
| Del leandro o nerione . . . . .                                 | » ivi |
| Del sambuco doppio detto roses . . . . .                        | » 87  |
| Del caraçolles o fagiuolo caracalla . . . . .                   | » ivi |
| Della grazia . . . . .                                          | » ivi |
| Della granatiglia . . . . .                                     | » 88  |
| Degli agrumi . . . . .                                          | » ivi |
| Dell'olivastro straniero, della mortella e d'altre piante a     |       |
| fiore doppio . . . . .                                          | » 97  |
| Della coda di lione . . . . .                                   | » ivi |
| Del gelsomino ceruleo . . . . .                                 | » ivi |
| Del tiasplo fruticoso di Persia detto fiore d'inverno . . . . . | » 98  |

*Capitolo quarto.*

|                                                      |       |
|------------------------------------------------------|-------|
| Modo di regolare i fiori che fanno cipolla . . . . . | » ivi |
| De' narcisi . . . . .                                | » 101 |
| Delle tazzette . . . . .                             | » 103 |



|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| De' tromboni . . . . .              | pag. 103 |
| De' giacinti . . . . .              | » ivi    |
| Della tuberosa . . . . .            | » 104    |
| Delle giunchiglie . . . . .         | » 105    |
| Della corona imperiale . . . . .    | » 106    |
| Del muschio greco . . . . .         | » ivi    |
| Della fritillaria . . . . .         | » 107    |
| De' gigli . . . . .                 | » ivi    |
| Del croco o zaffrano . . . . .      | » 108    |
| De' tulipani e persianini . . . . . | » ivi    |

*Capitolo quinto.*

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| Governo e coltura de' fiori che fanno radici . . . . . | » 109 |
| Della peonia . . . . .                                 | » ivi |
| Degli anemoni ed argemoni . . . . .                    | » 110 |
| De' ranuncoli o bottoni d'oro . . . . .                | » 113 |
| Del mughetto o giglio delle valli . . . . .            | » ivi |
| Del fiore della notte, detto geranio tristo . . . . .  | » 114 |
| Del panporcino. Ciclamino . . . . .                    | » ivi |
| Dei meridicanal. Glande di terra . . . . .             | » ivi |
| Delle iridi . . . . .                                  | » 115 |
| Giglio di Portogallo, detto Asfodelo . . . . .         | » ivi |

*Capitolo sesto.*

|                                                                                                                  |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| De' fiori che si seminano di anno in anno, e di quelli che<br>si propagano per via di occhi o di gemme . . . . . | » 116 |
| Primavere doppie . . . . .                                                                                       | » ivi |
| Delle margaritine o pratoline . . . . .                                                                          | » ivi |
| Delle orecchie di orso . . . . .                                                                                 | » ivi |
| Dello stramonio . . . . .                                                                                        | » 117 |
| Del malvavisco semplice e doppio o dell'Alcea . . . . .                                                          | » ivi |
| Della speronella . . . . .                                                                                       | » ivi |
| Della balsamina arborea . . . . .                                                                                | » 118 |
| De' crisantemi. San carlini . . . . .                                                                            | » ivi |
| Garofoloni e garofolini . . . . .                                                                                | » ivi |
| De' garofanetti della Cina . . . . .                                                                             | » 119 |
| Dell'elianto o girasole, detto anche pianta massima . . . . .                                                    | » ivi |
| Del tribulo dimestico a fior doppio. Meliloto . . . . .                                                          | » ivi |
| Dell'amaranto . . . . .                                                                                          | » 120 |
| Dei sempiterni o perpetui . . . . .                                                                              | » ivi |
| Dell'ambretta . . . . .                                                                                          | » 121 |
| Della scarlattea o monarda . . . . .                                                                             | » ivi |
| De' cardinalini . . . . .                                                                                        | » 122 |
| Della viola piramidale . . . . .                                                                                 | » ivi |

|                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| Della viola matronale semplice e doppia . . . . .             | pag. 123 |
| Delle viole semplici o cheiranti . . . . .                    | » ivi    |
| Delle viole doppie . . . . .                                  | » 124    |
| De' garofani ordinarij da mazzetti e delle piumette . . . . . | » 127    |
| Per estrarre acque odorose ed essenze . . . . .               | » 131    |
| Dell'erba zia . . . . .                                       | » ivi    |
| Del nasturzio . . . . .                                       | » ivi    |
| Delle maraviglie di Spagna . . . . .                          | » 132    |
| Della licnide silvestre, vischiosa e peregrina . . . . .      | » ivi    |
| De' begl' uomini . . . . .                                    | » ivi    |
| Della ghiacciola incana di Ragusi . . . . .                   | » 133    |
| De' gaggiuoli e della vecchia di Spagna . . . . .             | » ivi    |
| Del gelsomino rosso scarlatto . . . . .                       | » ivi    |

### *Trattato speciale.*

|                                                                                                         |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Coltura de' garofani, modo di conservarli e propagarli, e fare che producano bellissimi fiori . . . . . | » 134 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

### *Capitolo primo.*

|                                                                                       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Modo e tempo di propaginare i garofani, industrie per avere belle propagini . . . . . | » ivi |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|

### *Capitolo secondo.*

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| In quali vasi si debbano piantare i garofani . . . . . | » 137 |
|--------------------------------------------------------|-------|

### *Capitolo terzo.*

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| Della terra propria e necessaria ai garofani . . . . . | » 138 |
|--------------------------------------------------------|-------|

### *Capitolo quarto.*

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| Come si debbano piantare i garofani ne' vasi . . . . . | » 140 |
|--------------------------------------------------------|-------|

### *Capitolo quinto.*

|                                                                    |       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Quando bisogna mettere i garofani nella camera d'inverno . . . . . | » 143 |
|--------------------------------------------------------------------|-------|

### *Capitolo sesto.*

|                                                                                   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| In qual modo i garofani debbano essere custoditi nella camera d'inverno . . . . . | » 144 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|

### *Capitolo settimo.*

|                                                                      |       |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| Quando si debbano levare i garofani dalla camera d'inverno . . . . . | » 145 |
|----------------------------------------------------------------------|-------|

*Capitolo ottavo.*

Qual luogo, aspetto e situazione debba darsi ai garofani » 147

*Capitolo nono.*

Come bisogna adacquare i garofani . . . . . » 148

*Capitolo decimo.*

Come bisogna coltivare i garofani per far loro a misra  
produrre l'asta del fiore . . . . . » 151

*Capitolo undecimo.*

Quando ed in qual modo si debbano levare al garofano i  
bottoncini superflui . . . . . » 152

*Capitolo duodecimo.*

Come bisogna difendere i garofani dagli animali che li  
danneggiano . . . . . » 153

*Capitolo decimoterzo.*

Come si debba ajutare il garofano per farlo fiorire . . . » 153

*Capitolo decimoquarto.*

In quale luogo debba essere posto il garofano quando è  
fiorito, e come bisogna difenderlo dalle forbicette e dalle  
formiche . . . . . » 156

*Capitolo decimoquinto.*

Semente del garofano e tempo di seminarla . . . » 158

*Capitolo decimosesto.*

Delle malattie de' garofani . . . . . » 160

## PARTE QUARTA.

Trattato dei vini . . . . . » 163

## PARTE QUINTA

## DEL BACO DA SETA.

Del modo di far nascere ed allevare i vermi da seta, fino  
al bozzolo . . . . . » 179

## PARTE SESTA

## DELLA EDUCAZIONE DELLE API.

*Capitolo primo.*

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Introduzione . . . . . | pag. 183 |
|------------------------|----------|

*Capitolo secondo.*

|                                                |       |
|------------------------------------------------|-------|
| Delle varie specie d'api in un'arnia . . . . . | » 190 |
|------------------------------------------------|-------|

*Capitolo terzo.*

|                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| Esposizione e situazione dell'alveare e delle arnie . . . . . | » 191 |
|---------------------------------------------------------------|-------|

*Capitolo quarto.*

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Compra delle arnie . . . . . | » 193 |
|------------------------------|-------|

*Capitolo quinto.*

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Delle arnie . . . . . | » 193 |
|-----------------------|-------|

*Capitolo sesto.*

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Degli sciami . . . . . | » 198 |
|------------------------|-------|

*Capitolo settimo.*

|                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------|-------|
| Degli sciami artificiali e del maritare le arnie: . . . . . | » 201 |
|-------------------------------------------------------------|-------|

*Capitolo ottavo.*

|                                                                             |       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|
| Piante dalle quali le api traggono principalmente i loro prodotti . . . . . | » 204 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|

*Capitolo nono.*

|                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| Malattie delle api e loro rimedj . . . . . | » 207 |
|--------------------------------------------|-------|

*Capitolo decimo.*

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| De' nemici delle api . . . . . | » 209 |
|--------------------------------|-------|

*Capitolo undecimo.*

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| Raccolta della cera e del mele . . . . . | » 215 |
|------------------------------------------|-------|

*Capitolo duodecimo.*

|                                                                      |       |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| Modo di trarre il maggior vantaggio dal prodotto delle api . . . . . | » 216 |
|----------------------------------------------------------------------|-------|

*Capitolo tredicesimo.*

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| Cura delle api nell'inverno . . . . . | » 218 |
|---------------------------------------|-------|

*Capitolo quattordicesimo.*

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Lunario delle api . . . . . | » 220 |
|-----------------------------|-------|

PARTE SETTIMA

DELLA CURA DEGLI ANIMALI DOMESTICI.

*Capitolo primo.*

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Bei bovini . . . . . | » 225 |
|----------------------|-------|

*Capitolo secondo.*

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Del cavallo . . . . .           | » 231 |
| Dell'asino e del mulo . . . . . | » 236 |

*Capitolo terzo.*

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| Del bestiame minuto . . . . .        | » 237 |
| Della pecora e della capra . . . . . | » ivi |
| Del maiale . . . . .                 | » 242 |

*Capitolo quarto.*

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Del pollame . . . . . | » 246 |
|-----------------------|-------|

APPENDICE

DI ALCUNE ALTRE COLTIVAZIONI CHE NON SI TROVANO  
NEL TESTO PRECEDENTE.

*Capitolo primo.*

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Asparagi o sparagi . . . . . | » 257 |
|------------------------------|-------|

*Capitolo secondo.*

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Cavolo broccolo . . . . . | » 260 |
|---------------------------|-------|

*Capitolo terzo.*

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| Semenzai di pomi di terra . . . . .  | » 261 |
| Bacche o frutti . . . . .            | » 262 |
| Conservazione delle bacche . . . . . | » ivi |
| Estrazione della semente . . . . .   | » ivi |

|                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| Collivazione . . . . .                                        | pag. 263 |
| Pomi di terra . . . . .                                       | » 264    |
| Modo di ritardare la germinazione dei pomi di terra . . . . . | » 265    |
| Conservazione dei pomi di terra . . . . .                     | » ivi    |

*Capitolo quarto.*

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Riso e risaie . . . . . | » 266 |
|-------------------------|-------|

*Capitolo quinto.*

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Del mele e della cera . . . . . | » 294 |
| Tarma della cera . . . . .      | » 296 |

*Capitolo sesto.*

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Ananasso . . . . . | » 297 |
|--------------------|-------|

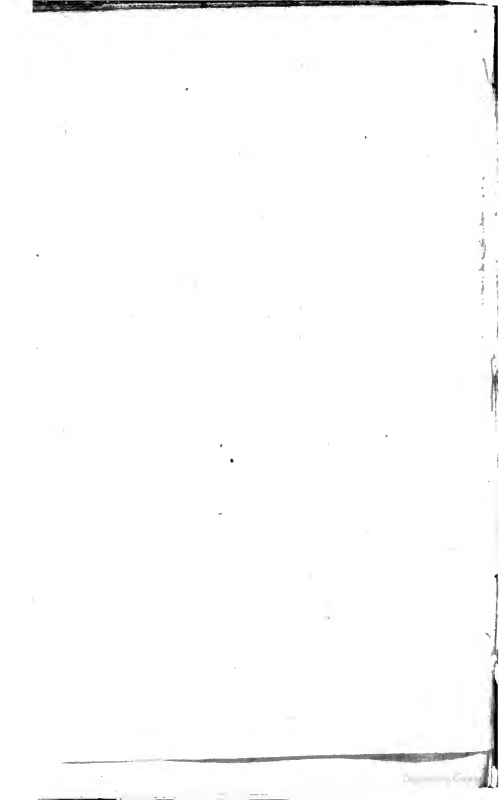
*Capitolo settimo.*

|                                                                                                  |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Amarillide . . . . .                                                                             | » 299 |
| Della maniera di rendere i fiori tempestivi, e in qual modo farli fiorir nell' inverno . . . . . | » ivi |
| Mezzo di far fiorire le cipolle dei fiori in tre settimane . . . . .                             | » 305 |
| Dell'utilità d'accorciare gli arboscelli da sepra . . . . .                                      | » ivi |
| Frassinella . . . . .                                                                            | » 307 |
| Granatiglia, o Passionino, o Fior della passione. . . . .                                        | » ivi |
| Camellia . . . . .                                                                               | » ivi |
| Geranii. Pelargonii. Erodii . . . . .                                                            | » 308 |
| Calceolarie, o cipripedii, o zoccoli . . . . .                                                   | » ivi |
| Dahlie, o Giorgine . . . . .                                                                     | » ivi |
| Rododendri. Leandri. . . . .                                                                     | » ivi |
| I flox . . . . .                                                                                 | » 309 |
| Le petunie . . . . .                                                                             | » ivi |
| Le lobelie, o fiori cardinali . . . . .                                                          | » ivi |

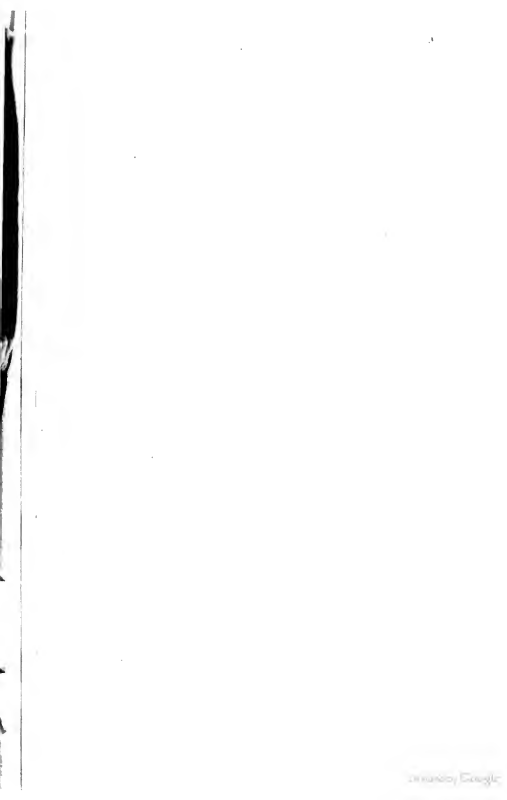
*Capitolo ottavo ed ultimo.*

|                                                            |       |
|------------------------------------------------------------|-------|
| Di alcuni rimedii per malattie d' animali bovini . . . . . | » ivi |
|------------------------------------------------------------|-------|











Celi Ettore. L'Albici dell'agri-  
coltore. Primi elementi di  
agricoltura. Modena 1803  
in 16. Prezzo Lire una e ottan-  
ta centesimi

Prezzo italiane lir. 4.

